



FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORIGAINE

COLÉOPTÈRES

GÉOCARABIQUES

Avec 265 figures au trait

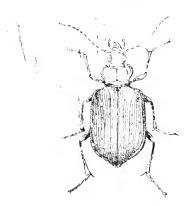
1^{re} Famille : CICINDÉLIDES

2° Famille : CARABIDES

PAR

C. HOULBERT | E. MONNOT

MEMBRES DE LA SOCIÉTE SCIENTIFIQUE ET MÉDIGALE DE L'OUEST



RENNES

IMPRIMERIE FR. SIMON, SUCCESSEUR DE A. LE ROY IMPRIMEUR BREVETÉ



FAUNE ENTOMOLOGIQUE

ARMORICAINE



FAUNE ENTOMOLOGIQUE

ARMORICAINE

COLÉOPTÈRES GÉOCARABIQUES

Avec 265 figures au trait

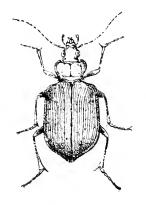
1re Famille : CICINDÉLIDES

2° Famille : CARABIDES

PAR

C. HOULBERT | E. MONNOT

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE DE L'OUEST





RENNES

IMPRIMERIE FR. SIMON, SUCCESSEUR DE A. LE ROY
IMPRIMEUR BREVETÉ

1910



FAUNE ENTOMOLOGIQUE ARMORICAINE

INTRODUCTION

GÉNÉRALITÉS SUR LES INSECTES

Abondamment répandus dans toutes les parties du monde, les Insectes forment la classe la plus importante du vaste embranchement des *Arthropodes*.

Possédant les habitudes les plus variées, on les rencontre

partout : sous les pierres, sous les débris organiques, dans les eaux douces, sous les fleurs, etc.

Les Coléoptères, en particulier, sont irrégulièrement distribués dans toutes les régions du globe; le nombre de leurs espèces connues dépasse aujourd'hui 180 000. Sur ce nombre, un dixième environ habite l'Europe occidentale, et, à elle seule, la France n'en possède peut-ètre pas moins de 10 000 espèces.

Nous ne pouvons pas songer à donner ici une histoire détaillée des Insectes; nous nous

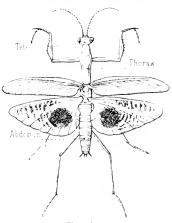


Fig. 1.

bornerons seulement à examiner, dans les principaux groupes, les caractères importants qui servent de base à la classification.

COLEOPTÈRES.

Nous tâcherons de ne jamais perdre de vue que le but vers lequel tend cette publication est un but essentiellement pratique; cependant, nous nous efforcerons aussi de ne point sacrifier la vérité scientifique aux exigences d'une exposition élémentaire.

Division du corps des Insectes. — Le corps d'un Insecte se divise en trois régions bien distinctes (fig. 1):

1º La *Tête*, qui porte les organes des sens (*yeux* et *antennes*) et l'appareil buccal ;

2º Le *Thorax* ou *corselet*, sur lequel sont fixés les organes locomoteurs (*pattes* et *ailes*);

3° L'Abdomen, formé d'anneaux placés les uns à la suite des autres; sur chacun de ces anneaux s'ouvrent les petits orifices appelés stigmates, qui mettent l'appareil respiratoire en communication avec l'air extérieur.

I. — TÈTE ET ORGANES DES SENS

La tête est toujours d'une seule pièce; sa partie antérieure, celle qui se trouve en dessus, en contact avec les organes de la



Fig. 2.

bouche (labre), a reçu le nom d'épistome; lorsque l'épistome est très développé, et surtout lorsqu'il se soude avec les autres pièces latérales, il forme alors une grande plate-forme désignée sous le nom de chaperon. Le chaperon est très fréquemment orné de saillies ou de cornes de forme variée, ainsi qu'on peut le voir chez certains Scarabéides, tels que les

Copris, les Oryctes, les Scarabès, etc. (fig. 2).

En ce qui concerne les autres parties de la tête (front, joues), les noms seuls suffisent pour indiquer la situation.

1º Antennes. — Les *antennes*, vulgairement désignées sous le nom de *cornes*, sont des appendices d'aspect très divers, implantés latéralement ou en avant de la tête des Insectes; elles sont formées de segments articulés et le nombre, ainsi que les dimensions et la forme de ces segments, ont servi de base aux premières classifications de Latreille.

Tantôt longues et filiformes, comme chez les Cérambycides

(Longicornes) (fig. 5), elles sont courtes et massives chez les Histérides, les Dermestes, les Silphes (Clavicornes); formées

de lamelles aplaties chez les Lamellicornes (fig. 5), elles sont grèles et moniliformes

chez les Carabiques (fig. 4).

Quelquefois les antennes présentent trois parties bien distinctes; on observe ce cas chez les Curculionides (Charancons): le premier article est très long, il porte le nom de scape; les articles qui suivent, ordinairement courts et arrondis, constituent la tige ou funicule; enfin, les derniers articles,

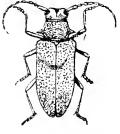
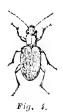


Fig 3.

généralement beaucoup plus gros et plus serrés que les précédents, forment la massue.

On regarde les antennes comme des organes tactiles et olfactifs; les variations qu'elles présentent ont une grande importance au point de vue systématique.

2º Organes de la bouche. — La bouche des Insectes est con-



formée de facon très variable selon le mode de nutrition. Est-elle, comme celle des Carabes, des Libellules ou des Grillons, armée de l'ortes mandibules et de màchoires tranchantes, ce sont les Insectes broyeurs.

Est-elle, au contraire, conformée, comme chez les Punaises et les Papillons, d'une trompe ou d'un rostre plus ou moins allongés, on a, suivant

les cas, les Insectes suceurs on les Insectes piqueurs.

Tous les Insectes broyeurs se nourrissent de matières solides: ils sont presque tous chasseurs et carnassiers; ceux dont

les pièces de la bouche sont transformées en une trompe (Papillons) ou en un rostre (Punaises) n'absorbent, généralement, que des aliments liquides.

Toutefois, il existe tout un groupe d'Insectes dont la bouche est intermédiaire entre celle des broyeurs

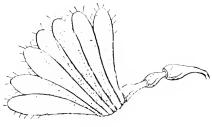


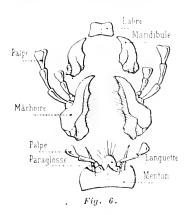
Fig. 5.

et celle des suceurs : c'est le groupe des Insectes lécheurs,

dans lequel il faut ranger l'ordre nombreux et remarquable des Hyménoptères.

Enfin, il faut encore remarquer que, chez certains Insectes, dont le mode de nutrition varie aux diverses phases de leur développement, la conformation de la bouche change également : c'est, par exemple, le cas des *Lépidoptères*. Sous leur dernier état de Papillons, ils ont une trompe, à l'aide de laquelle ils aspirent le suc des fleurs, tandis qu'à l'état de *Chenities*, ils se nourrissent de substances végétales et leur bouche est alors conformée sur le type des Insectes broyeurs.

Insectes broyeurs. — Examinons donc de plus près la constitution de la bouche chez les Insectes broyeurs, il nous sera



ensuite plus facile de comprendre les modifications qui se produisent dans les autres groupes.

Prenons, par exemple, pour type le *Carabe doré*, si commun partout dans les jardins et dans les champs. C'est un chasseur infatigable. Nous allons constater que sa bouche est assez fortement armée et que les organes dont elle se compose servent, à la fois, à saisir les aliments et à les broyer.

Ces organes sont au nombre de six. Si nous les examinons en allant du dessus vers le dessous, l'insecte étant placé sur ses pattes, dans la position ordinaire du repos, nous trouvons les organes suivants (fig. 6):

1º Une pièce supérieure impaire appelée *labre* ou *lèvre* supérieure; cette pièce est formée par la sondure de deux sclérites symétriques et s'articule, en arrière, comme nous l'avons dit, avec le bord antérieur de l'épistome;

2º Sous la lèvre supérieure, à droite et à gauche de la bouche, on remarque deux sortes de grosses dents appelées *mandibutes*; ces organes s'articulent avec la tête au moyen de trois apophyses dont leur base est munic.

Dans quelques espèces, comme par exemple chez les Lucanes (Cerfs-volants), ce sont les mandibules qui se développent

d'une façon démesurée et forment la pince puissante que tout le monde connaît.

3º En dessous des mandibules se trouvent les *mâchoires*, également au nombre de deux; les mâchoires, étant disposées de manière à agir comme des ciseaux, chacune d'elles porte, en dedans, une lame coupante garnie de dentelures. En dehors, les mâchoires présentent un ou deux petits appendices, appelés palpes (patpes maxillaires); les palpes servent à flairer les aliments et à les maintenir entre les mandibules.

4° Enfin, on appelle *lèvre inférieure* ou simplement *lèvre*, une pièce impaire, comme le labre, et placée à la partie inférieure de la bouche; elle porte une paire de *palpes labiaux* (fig. 6).

La lèvre inférieure se compose de plusieurs parties, qu'il est nécessaire de connaître parce qu'on les utilise fréquemment dans les tableaux de détermination. La pièce la plus importante est le *menton*, servant à protéger plus ou moins, en dessous, les organes buccaux; au-dessus du menton est fixée la *languette*, pièce médiane, de nature membraneuse ou cornée, sur les côtés de laquelle existent souvent deux filaments ciliés désignés sous le nom de *paraglosses*.

Insectes suceurs. — Chez les Insectes suceurs, les divers appendices de la bouche se modifient tellement que, pendant longtemps, on ne les a pas crus construits sur le même plan que chez les Insectes broyeurs; c'est J. Savigny (¹) qui a démontré l'analogie de conformation dans les deux cas.

Ainsi, par exemple, considérons les Papillons. Tout le monde sait que la bouche de ces Insectes est prolongée par une trompe qui s'enroule en spirale à l'état de repos et qui s'allonge en un tube flexueux, quand ils vont chercher leur nourriture au fond de la corolle des fleurs. Cette trompe est formée de deux demigaines cylindriques qui correspondent aux mâchoires des autres Insectes; on retrouve, en effet, à leur base, des palpes velus et de petits filaments représentant les autres pièces de la bouche profondément modifiées.

Insectes piqueurs. — Chez certains Insectes, comme la Punaise des bois, la Cigale, le Cousin, la bouche est encore

J. Lelorgne de Savigny, naturaliste français, né en 1777, mort en 1851 (Mémoire sur les Animaux sans vertèbres, Paus, 1816).

conformée d'une autre façon; les parties qui offrent le plus grand développement sont les deux lèvres; la lèvre inférieure, surtout, s'allonge en formant une sorte de tube ayant l'aspect d'une aiguille creuse. A l'intérieur de cette aiguille, que l'on désigne sous le nom de rostre, on trouve quatre petits stylets garnis de dentelures et d'épines à leur extrémité.

Le rostre sert à percer la peau des animaux ou les tissus des végétaux dont les Insectes se nourrissent.

Chez les Mouches, la trompe représente aussi la lèvre inférieure modifiée: cette origine est attestée par les palpes qu'on observe encore à sa base; mais cette trompe est terminée par deux tampons charnus qui fonctionnent comme des ventouses et au centre desquels se trouve l'entrée du tube digestif. Chez d'autres *Diptères*, les Cousins par exemple, le suçoir n'est pas chlaté, à son extrémité, en un disque charnu; il contient plusieurs soies rigides qui servent d'arme vulnérante à l'Insecte.

Insectes lécheurs. — Dans les Insectes de ce groupe, où nous rencontrons l'Abeille, la Guêpe et, d'une manière générale, toute la famille des *Hyménoptères*, la bouche présente, comme nous l'avons dit précédemment, une conformation intermédiaire.

La lèvre supérieure et les mandibules sont constituées comme chez les Insectes broyeurs, mais les màchoires, et surtout la lèvre inférieure, s'allongent beaucoup; cette dernière forme une sorte de gouttière désignée sous le nom de *langue* et qui sert à aspirer les aliments liquides.

En résumé, les Abeilles ont donc la moitié supérieure de la bouche conformée pour déchirer les aliments et la moitié inférieure pour les aspirer.

On voit, par ce rapide exposé, l'importance des caractères tirés de l'appareil buccal pour la classification des Insectes; ils permettent d'établir une première subdivision que les autres caractères, ceux tirés notamment de la conformation des ailes, viennent affermir et compléter.

Le tableau suivant résume tout ce qui précède sur cet intéressant sujet :

CLASSIFICATION DES INSECTES D'APRÈS LES CARACTÈRES DE L'APPAREIL BUCCAL

1º Appareil buccal conformé pour broyer les aliments (type : Carube)	Broyeurs.	Coléoptères. Orthoptères. Névroptères.
Ilº Appareil buccal conformé à la fois pour la mastication et pour la succion type : Abeille)	Lécheurs.	Hyménoptères.
IIIº Appareil buccal conformé pour perforer les tissus (type: Punaises)	Piqueurs.	<i>Hémiptères</i> , Diptères (en partie).
IVo Appareil buccal conformé pour la succion (type : Papillons).	Suceurs.	Diptères (en partie). Lépidoptères.

3º Organes de la vision. — Les yeux, lorsqu'ils existent, sont toujours au nombre de deux; ils sont placés sur les côtés de la tête; chaque œil est généralement formé d'un grand nombre de petites facettes hexagovales dont l'ensemble présente l'aspect d'une mosaïque; à cause de cette disposition, on dit que les yeux des Insectes sont composés.

Indépendamment des yeux composés on trouve encore quelquefois, chez les Coléoptères, des yeux lisses, dits ocelles ou stemmates, qui ne présentent jamais de facettes; ce fait, très rare, ne s'observe que dans quelques Staphylins de la tribu des Omatides. Dans les autres groupes d'Insectes, l'existence des ocelles est beaucoup plus fréquente : c'est même la règle chez les Hyménoptères.

Les larves de Coléoptères ne présentent jamais que des yeux lisses.

La disposition des facettes permet aux Insectes de voir dans toutes les directions, bien que leurs yeux soient immobiles. Dans l'œil composé du Hanneton, par exemple, il n'existe pas moins de 8 500 facettes; chez les Libellules on en compte plus de 12 000.

II. — THORAX ET APPAREILS LOCOMOTEURS

1° Constitution du Thorax. — Le thorax ou corselet est formé de trois anneaux, dont les limites sont surtout bien visibles en dessous du corps ; en allant de la tête vers l'abdomen.

ces trois anneaux ont reçu les noms suivants : prothorax (en avant) (1), mésethorax (au milieu) et métathorax (en arrière). Ces trois anneaux portent, en dessous, chacun une paire de pattes : de plus, le deuxième (mésothorax) et le troisième (métathorax) sont munis, en dessus, d'une paire d'ailes.

Les diverses pièces du thorax présentent une importance capitale pour la détermination des Coléoptères, et, dans beaucoup de cas, ce sont les seuls caractères qui permettent de distinguer avec certitude deux espèces ou même deux genres voisins; nous croyons donc devoir entrer dans quelques détails à ce sujet.

Théoriquement, voici comment on peut se représenter l'agencement d'un anneau du corps des Insectes (fig. 7). A la partie supérieure, se trouve une pièce médiane en forme de voûte.

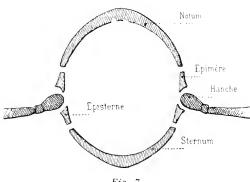


Fig. 7.

appelons-la le notum; de même, à la partie inférieure. il existe une pièce impaire, déposée en sens inverse de la première, appelons - la sternum. Nous aurons done. en dessus, pour les trois parties du thorax : le monotum. le *mésonotum* et

le *métanotum* ; de mème, pour le dessous : le *prosternum*, le mésosternum et le métasternum. Disons de suite que, à part le pronotum (prothorax) qui est seul visible en-dessus, les autres arceaux de la région dorsale sont rarement utilisables pour les déterminations, puisqu'ils sont toujours cachés par les élytres. Il n'en est pas de même pour les arceaux de la partie ventrale.

Mais ce n'est pas tout.

Entre les arceaux médians que nous avons appelés notum et sternum se trouvent généralement, de chaque côté, deux autres petites pièces de raccord (voir la fig. 7) que l'on peut désigner sous le nom de pleures. Les pièces supérieures, celles qui viennent à la suite du notum, ont reçu le nom d'épimères;

⁽¹⁾ Chez les Cotéoptères, le prothorax est seul visible en dessus.

CARABE DORÉ

(Carabus auratus L.)

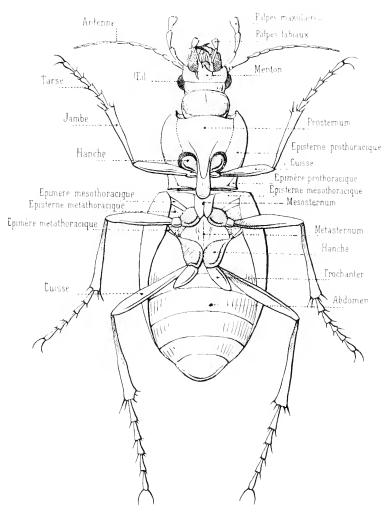


Fig. 8.

Dessous du corps d'un Carabe doré. Cette figure, très légérement schématisée, a pour but de montrer les différentes pièces qui constituent la région sternale des Coléoptères. Toutes les pièces indiquées ont une très grande importance pour la détermination des espèces et il est indispensable de les bien connaître. celles qui sont aux deux extrémités du sternum sont les épisternes. Ces deux pièces affectent des formes très variées; elles se courbent de différentes manières et servent souvent à circonscrire, soit seules, soit avec la pièce médiane du sternum, la eavité qui reçoit la hanche (cavité cotytoïde).

Il y a donc, comme on le voit, pour chaque segment du thorax, en plus des pièces médianes, une épimère et une épisterne prothoraciques; une épimère et une épisterne mésothoraciques, etc.

Malheureusement, il arrive souvent que ces pièces sont très réduites ou difficiles à observer; leur étude est néanmoins de la plus haute importance, on peut même dire qu'elle est absolument indispensable pour résoudre les énormes difficultés que présente quelquefois la classification des Coléoptères.

Pour donner aux débutants une idée de la disposition réelle de ces pièces, nous donnons ici une figure d'ensemble du Carabe doré, insecte facile à se procurer partout (fig. 8).

2º Ailes. — Les ailes des Insectes sont des replis membraneux de la peau, soutenus, à l'intérieur, par des nervures chitineuses plus ou moins solides. Elles sont portées, comme les pattes, par les pièces du thorax.

Lorsqu'il n'y a qu'une paire d'ailes, comme chez les *Diptères*, elles prennent naissance sur le mésothorax ou, plus exactement, sur le *scutum mésothoracique*; s'il y en a deux paires, comme chez tous les autres Insectes ailés, les premières naissent sur le mésothorax et les autres sur le métathorax. Jamais, chez les Insectes actuels, le prothorax ne porte d'appendice en dessus (¹).

La présence ou l'absence des ailes, leur nombre, leur forme, leurs dimensions relatives, les différentes manières dont elles se replient, ont fourni des caractères de première importance à la classification.

On a donné le nom d'Aptères aux Insectes qui n'ont pas d'ailes du tout, comme les Poux, mais il est probable que ce groupe rentre dans un ordre plus étendu, dont il n'est, sans doute, qu'un rameau dégradé par le parasitisme.

Tous les Insectes qui ont deux ailes, comme les Monches, les Cousins, les Tipules, forment l'ordre des *Diptères*. Ceux qui ont

⁽¹⁾ Beaucoup d'Insectes primitifs parmi ceux qui vivaient dans les temps primaires étaient, au contraire, pourvus de trois paires d'ailes; la paire antérieure était alors fixée sur le prothorax.

quatre ailes, comme les Hannetons, les Abeilles, les Libellules, les Papillons, pourraient être rangés sous la dénomination générale de *Tétraptères*.

Parmi les Tétraptères, les uns ont les ailes semblables, sensiblement égales, et parcourues par des nervures innombrables, comme les Libellules : on leur donne le nom de Névroptères. Mais si les ailes sont couvertes d'écailles se détachant comme une fine poussière au moindre contact, on a l'ordre des Lépidoptères (Papillons).

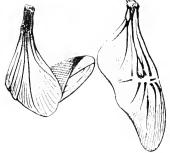


Fig. 9.

Chez d'autres, tels que les Cynips, les Guêpes, les Abeilles, les

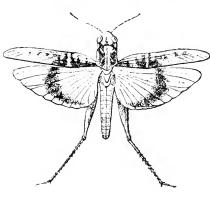


Fig. 10.

es Guépes, les Abeilles, les quatre ailes ont encore le même aspect et la même structure; seulement, les nervures sont moins apparentes et beaucoup moins nombreuses que chez les Névroptères; de plus, les ailes supérieures sont toujours plus grandes que les ailes inférieures; ce sont les Hyménoptères.

Lorsque les ailes sont complètement dissemblables, les supérieures peu-

vent s'inscruster d'une matière chitineuse et portent le nom d'élytres; elles recouvrent alors et protègent les ailes inférieures qui restent membraneuses.

Deux cas peuvent se présenter :

1º Si les ailes inférieures se replient transversalement sous les élytres, comme chez les Hannetons (fig. 9), les Lucaues, on a l'ordre des Cotéoptères, le plus connu, peut-ètre, et le plus riche de tous; 2º Si les ailes inférieures se replient en

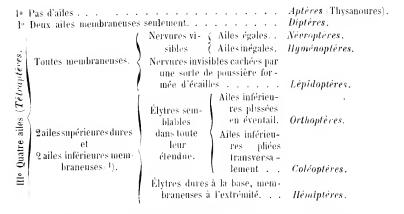


Fig. 11.

long sous les élytres, comme un éventail, on a l'ordre des Orthoptères (fig. 10).

Enfin, il peut encore exister une conformation intermédiaire entre ces deux dernières; les élytres peuvent n'être dures que dans leur région basilaire et rester membraneuses à leur extrémité libre; cette structure se rencoutre fréquemment dans l'ordre des *Hémiptères* qui possèdent alors, comme on dit, des hémiélytres (fig. 11). (D'après J. Guérin et Péneau.)

CLASSIFICATION DES INSECTES D'APRÈS LES CARACTÈRES FOURNIS PAR LES AILES



Il convient encore de dire que l'on connaît des Insectes dont les ailes, au lieu d'être formées d'une membrane réticulée, sont lacérées en un grand nombre de rayons semblables à des plumes minuscules. Cette conformation s'observe chez certains Papillons nocturnes, très communs à l'automme dans les prairies humides et qu'on désigne sous les noms de *Ptérophores* et d'*Ornéodes*. Cette division des ailes est regardée comme une dégradation.

Enfin, quand les ailes postérieures manquent, on trouve, à leur place, de petits filets mobiles, terminés en massue, tels sont les balanciers des *Mouches* et des *Tipules*.

⁽¹⁾ Beaucoup de Coléoptères sont privés d'ailes membranenses sons les élytres; celles-ci suffisent a les caracteriser. Il existe aussi quelques Névroptères dont les ailes inférieures sont plus petites ou complètement atrophiées : Éphémere-.

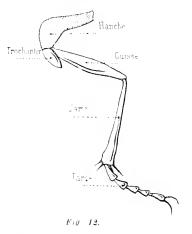
3° Pattes. — Chez tous les Insectes, sauf de très rares exceptions, les pattes sont au nombre de six (3 paires), d'où le nom d'*Hexapodes* sons lequel les avait désignés de Blainville.

Les pattes sont disposées par paires et reçues chacune dans une cavité de la subdivision correspondante du thorax. Dans la pratique, on distingue quatre régions principales, dans les pattes des Insectes coléoptères; ces quatre régions sont : la Hanche, la Cuisse, la Jambe et le Tavse (fig. 12). Ce dernier se compose de un à cinq articles et se termine par deux crochets.

Quelquefois le nombre apparent des articles des tarses diffère du nombre réel, parce que l'un d'eux, très réduit dans ses dimensions, se trouve en partie caché par ceux qui l'avoisinent.

Quelquefois aussi, le nombre des articles aux tarses n'est pas le mème dans toutes les pattes, comme on le voit dans le groupe de Coléoptères qui porte pour cela le nom d'Hétéromeres.

Hanche. — La hanche est une pièce courte, le plus souvent mobile, enchâssée dans le prothorax, pour la première paire de pattes; dans le mésothorax, pour la paire moyenne, et dans le métathorax pour la paire postérieure. La forme de cette



hanche est variable ; il en est de même pour son mode d'articulation, qui est le même pour les deux dernières paires de pattes, mais généralement différent pour la paire antérieure.

Tantôt la hanche est globuleuse (*Carabes*, etc.), tantôt elle est aplatie et allongée, quelquefois linéaire et tellement engagée dans la pièce correspondante du thorax qu'elle semble en faire partie.

Cuisse. — La *Cuisse* ou *fémur* est le second segment de la patte; sa forme varie beaucoup ainsi que ses proportions. Quelquefois elle porte à sa base une sorte d'appendice mobile. *trochanter*, dont on ignore l'usage, mais que l'on considère comme un segment détourné de ses fonctions primitives; cette pièce est particulièrement constante chez les Insectes carnassiers (*Carabiques*).

La cuisse est remarquable tantôt par sa longueur, comme chez les Sauterelles et les Criquets, tantôt par sa grosseur, comme chez les Altises, les Orchestes, qui sautent avec facilité. Elle est souvent ornée de pointes, d'épines, de membranes, de rainures ou d'arêtes plus ou moins saillantes que l'on utilise dans la classification.

Jambe. — La Jambe ou tibia est la troisième partie de la patte. Elle est placee entre le tarse et la cuisse et présente autant de variations que le fémur dont elle a généralement la longueur et la solidité. Sa forme varie également suivant ses usages: son bord est dentelé et sa surface aplatie chez les Insectes fouisseurs (Copris, Aleuchus, Geotrupes); il est cilié dans les Insectes nageurs (Dytiscus), garni de brosses ou de poils dans quelques Abeilles, d'épines mobiles chez les Hydrophiles.

Tarse. — Le *Tarse* est la partie la plus importante de la patte au point de vue de la classification. Il est ordinairement formé de plusieurs segments ou *phatanges* dont le nombre varie de trois à cinq; le dernier segment porte, en outre, deux griffes recourbées.

De même que pour les autres parties de la patte, la conformation des articles des tarses est toujours en rapport avec les mœurs de l'espèce. Ainsi les Insectes dont les pattes postérieures présentent une grande longueur, sautent plutôt qu'ils ne marchent et leur tarse est très développé (Locustaires, Acridiens); chez les Dytiques et les Gyrins, les tarses sont aplatis et ciliés; ils fonctionnent comme des rames. Chez ceux qui peuvent marcher sur la surface lissée des vitres, comme les Mouches, on observe, sur le dernier article, une ventouse qui favorise l'adhérence.

En même temps qu'elles servent à la locomotion, les pattes peuvent quelquefois servir comme organes de préhension : tout le monde sait que les Mantes, par exemple, saisissent les Insectes dont elles font leur proie entre la jambe et la cuisse, fortement armées d'épines longues et acérées.

Enfin, on connaît aussi des Insectes chez lesquels les pattes antérieures, réduites à un état rudimentaire et repliées contre le thorax, ne servent plus à la marche; elles échappent alors facilement à l'observation, de sorte qu'au premier abord, on prendraît ces espèces pour des Insectes pourvus de quatre pattes seulement. Plusieurs Papillons diurnes, qui ne marchent presque jamais, sont dans ce cas (*Vanesses*).

Système tarsal. — On a étudié avec soin, depuis Geoffroy (¹) (1662), le nombre des articles aux tarses et Latreille en a tiré d'excellents caractères pour établir des sous-ordres parmi les Coléoptères surtout.

Ainsi, par exemple, on a désigné sous le nom de TRIMERES, ceux qui ont trois articles à tous les tarses (Coccinelles). Ceux qui ont quatre articles ont été nommés TÉTRAMÈRES (Charangons, Cérambycides) et Pentamères ceux qui en ont cinq (Carabiques, Lamellicornes, etc.).

Il existe de même quelques groupes de Coléoptères, comme les *Blaps*, les *Ténébrions*, les *Cantharides*, qui n'ont que quatre articles aux tarses postérieurs, tandis qu'ils en ont cinq aux deux paires antérieures; on leur a donné le nom d'Ilétéromères.

CLASSIFICATION DES COLÉOPTÈRES D'APRÈS LES CARACTÈRES FOURNIS PAR LES TARSES (2)

I° Tous les tarses composés de cinq articles	Pentamères.	Cicindélides. Carabides. Dytiscides. Gyrinides. Hydrophilides. Silphides. Histérides. Lamelticornes Nitidulides. Cryptophagides. Dermestides. Elutérides. Téléphorides. Clérides. Anobiides.
postérieurs seuls, cinq aux deux paires anté- rieures	Hétéromères.	Ténébrionides.
III. Quatre articles à tous les tarses	T étramères,	Bruchides, Curculionides, Scolytides, Cérambyoides, Chrysomélides.
IVº Trois articles à tous les tarses	Trimères.	\ Lathrides. Coccinellides.

⁽⁴⁾ Medecui parisien; employa le premier les articles des tarses pour classer les Insectes (Histoire abregee des Insectes des environs de Paris, in 40, 1762).

⁽²⁾ Nous devons foire remarquer ici que ce tableau n'est pas d'une exectitude absolue en ce sens que, dans un certain nombre de familles, notaument dans les Staphylinides, il existe de nombreuses exceptions aux règles du systeme tarsal.

Conformément au système tarsal, Latreille avait ensuite placé, à la fin de l'ordre des Coléoptères, deux autres sections artificielles qui ont été, depuis lors, supprimées; c'étaient les Dimères, qui passaient pour n'avoir que deux articles aux tarses, et les Monomères qui n'en avaient qu'un. Or il a été reconnu plus tard, par Illiger, par Reichenbach et par Latreille lui-même, que les tarses des premiers possédaient en réalité trois articles, et on les a rapprochés des Staphylinides, sous le nom de Psétaphiens; la seconde section, n'ayant été établie que sur un seul insecte, le Clambus armadillus, dont les tarses ont quatre articles, a été reportée à sa véritable place, entre les Anisotomides et les Trichoptérygiens.

Tel était le système tarsal, dans son intégrité primitive; les auteurs qui l'ont suivi, après Latreille, n'en ont point modifié l'économie fondamentale, ils se sont bornés à des déplacements d'espèces et au perfectionnement des grandes coupes.

On peut cependant faire de graves objections au système tarsal, mais ce n'est pas ici le lieu d'exposer les critiques dont il a été l'objet; bornons-nous à dire que sa généralité n'est qu'apparente et que très souvent il oblige à séparer des groupes qui sont cependant et incontestablement très voisins (1).

III. - ABDOMEN

L'abdomen est la région postérieure et quelquefois la plus volumineuse du corps des Insectes; il est formé d'anneaux qui vont en diminuant de largeur vers l'extrémité et qui s'emboîtent les uns dans les autres.

L'abdomen ne porte ni ailes ni pattes, mais, sur ses côtés, on peut voir les petites ouvertures appelées *stigmates* qui servent à faire pénétrer, à l'intérieur du corps, l'air nécessaire à la respiration.

Le nombre des anneaux de l'abdomen, visibles en dessous du corps, est un caractère important pour la détermination de quelques groupes de Coléoptères.

Nous n'étendrons pas davantage ces considérations générales; si l'emploi de quelques termes spéciaux devient nécessaire au cours des tableaux analytiques, nous donnerons en note, et chemin faisant, l'explication de ces termes.

⁽¹⁾ Voir C. Houlbert. Le Système tursal. Etude d'entomologie systématique (Miscellanea entomologica, Narbonne, 1895).

I. — CARNIVORA Bedel

INTRODUCTION

Nous comprendrons, sous ce titre, plusieurs familles d'Insectes carnassiers, c'est-à-dire conformés pour se nourrir de proies vivantes et armés pour la chasse.

Les Carnivora, tels que, d'après les auteurs les plus récents, nous les décrirons dans ce travail, se caractérisent de la manière suivante :

Trois paires de palpes (2 seulement, mais alors 4 yeux, chez les *Gyrinides*), pattes intermédiaires ambulatoires ou natatoires; tarses de cinq articles; hanches antérieures enfoncées dans les cavités cotyloïdes, séparées par le prosternum ou plutôt par la lame prosternale médiane.

Ils forment cinq familles que l'on pourra distinguer les unes des antres à l'aide du tableau analytique qui suit.

TABLEAU ANALYTIQUE DES FAMILLES

1	à tous les tarses; deux ye Quatre palpes (2 maxillain articles à tous les tarse	labiaux) $(fig.\ I)$; cinq articles ux supérieurs. res, 2 labiaux) $(fig.\ 2)$; cinq s; quatre yeux $(2$ supérieurs, antérieures et intermédiaires	2 V. Gyr inides.
2	Articles terminaux des a Pattes entièrement on par	res (Insectes terrestres) (fig. 3), intennes pubescents	4
	Fig. 1.	B Fig. 2.	Fin. 3.
3	à la base de deux grandes	uisses postérieures recouvertes lames coxales contiguës (fig. 5). . Cuisses postérieures décon-	III. Haliplides.
	27 Fig. 4. Fig. 5.	Fig. 6.	F (0. 7.
4	$\left \cdot \right = \operatorname{cul\'e}\left(\operatorname{\it fig}\left(\right) \right) \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot$	is terminé par un crochet arti- s sans crochet articulé $(fig, 8)$.	l. Cicindélides. II. Carabides.

Les deux premières familles, Cicindélides, Carabides, sont terrestres; les trois autres, Dyticides, Haliplides, Gyrinides, sont aquatiques à des degrés divers.

Disons tout de suite que les *Gyrinides*, famille aberrante, ne sont placés ici qu'en raison de leurs habitudes carnassières.

On voit, par le tableau qui précède, que les *Carnivora* sont pentamères: la tribu des *Hydroporini*, de la famille des *Dyticides*, fait seule exception à la règle et ne présente que quatre articles distincts aux tarses antérieurs et intermédiaires (*).

En outre, quelques *Carabides* sont habituellement phytophages; tels sont les genres *Ditomus*, *Ophonus*, *Zabrus*, *Amara*, etc.; mais, à l'occasion, ils redeviennent carnassiers. Enfin les larves de *Zabrus* sont considérées comme exclusivement phytophages et nuisibles aux céréales.

⁽¹⁾ Voir C. Houlbert, Le Système tarsal. Etude d'entomologie systématique (Miscellanea entomologica, 1895, p. 24 et suiv.).



1re Famille

CICINDÉLIDES (1)

La famille des *Cicindétides* n'est représentée en Europe que par deux genres : l'un nocturne, *Tetracha* Hope, l'autre diurne, *Cicindeta* Linné. Ce dernier constitue à lui seul, en France, la famille des *Cicindétides*.

ler Genre: CICINDELA Linné.

Le genre Cicindela est répandu dans tout l'univers; il compte

plus de 400 espèces : ce sont de beaux insectes, aux couleurs chatoyantes et dont les élytres sont ornées de dessins ou simplement de points; mais, par contre, ce sont aussi de terribles carnassiers, armés de mandibules longues et puissantes et de pattes organisées pour la course (fig. 1).

Le genre a pour caractères principaux :

Antennes de onze articles avec les quatre premiers articles très brillants, les autres obscurs. Corps oblong, un peu déprimé en dessus, de couleur généralement bronzée ou verdâtre. Tête grosse, striée en dessus;

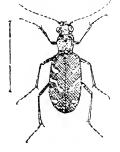


Fig. 1.

yeux proéminents; mandibules grandes, aiguës, dentées, falciformes; lobe interne des mâchoires articulé, en forme de crochet (caractère essentiel). Pattes longues et minces.

Élytre des 5 généralement parallèles. Abdomen de sept segments visibles; l'avant-dernier échancré au milieu. Les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement élargis et garnis de brosses en dessous (²).

Élytre des Q le plus souvent élargies en arrière. Abdomen de six segments visibles; l'avant-dernier arrondi, sans échancrure; le dernier creusé d'une fossette; articles des tarses simples.

⁽¹⁾ Voir : Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Onest, Tome XIII, n° 2.
(2) Le signe

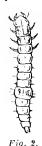
désigne le mâle ;

designe la femelle.

Les Cicindètes sont propres aux terrains sablonneux. Élégantes et fort agiles, elles courent avec la plus grande rapidité et s'envolent comme des mouches, surtout au grand soleil d'été; leur vol est peu soutenu; elles disparaissent comme par enchantement dès que le soleil se cache derrière un nuage. Quelques espèces affectionnent les bords des rivières; d'autres ne quittent jamais le littoral et les dunes maritimes.

D'après une observation de M. A. Ponselle (Feuille des J. Nat., décembre 1900, p. 67), les Cicindèles creusent un terrier sur les pentes de sable assez inclinées; ce terrier, profond de 0^m02 à 0^m04, leur sert de refuge pendant la nuit ou pendant les mauvaises journées, en attendant un rayon de soleil. L'Insecte travaille à la façon des Hyménoptères fouisseurs, au moyen de ses pattes intermédiaires et postérieures.

D'après le même auteur (loc. cit.), la ponte a lieu deux jours après l'accouplement, vers la fin de juillet ou le commencement



d'août. La ponte se fait dans un sol meuble, humide et suffisamment plan. Solidement établie sur ses pattes, l'avant-corps redressé, la Cicindèle enfonce son oviducte dans le sol, déblaie le trou et dépose son œuf à environ 6 à 8 millimètres de profondeur. Les œufs sont au nombre de quinze, en moyenne.

L'œuf est maintenu au fond de la cavité au moyen d'un suc mucilagineux dont il est enduit; il est de forme ellipsoïdale; le petit bout est placé en bas, l'extrémité dilatée en haut. Il est d'une

belle couleur jaune (dans la *Note* indiquée ci-dessus, les observations de l'auteur ont porté sur le *C. flexuosa*); sa longueur est d'environ 2 millimètres et son diamètre moyen de 4 millimètre.

L'auteur ajoute qu'il a vu les *C. hybrida* et *campestris* opérer de la même manière, mais qu'il n'a pu constater leur ponte ni observer leurs œufs.

Les larves des Cicindèles s'éloignent assez notablement, par leur forme, de celles des Carabiques. Le corps se compose de treize segments, légèrement atténués en arrière (fig. 2); la tête porte des antennes de quatre articles et, de chaque côté, quatre à six ocelles; elle a la forme d'un trapèze dont le côté le plus large est placé en arrière. Le segment prothoracique est grand, écailleux comme la tête et plus large qu'elle; sa forme est celle d'un bouclier grec. Le cinquième segment de l'abdomen est reuflé en dessus et muni de tubercules charnus, portant chacun, au centre, une longue épine cornée et, au côté interne, un rentlement pointu. Ces larves se tiennent dans les mièmes localités que l'insecte parfait.

La larve de la C. campestris a la tête et le premier segment du thorax d'un vert métallique, les autres segments thoraciques sont bruns, le reste du corps est mou, d'un blanc sale. Elle creuse des trous ayant souvent un demi-mètre de profondeur, verticaux, à l'entrée desquels elle se tient en embuscade, le corps replié en forme de Z, bouchant l'ouverture avec sa tête (fig. 5), qu'elle retire brusquement lorsqu'un Insecte vient à passer : elle entraîne alors sa victime au fond de son trou pour la dévorer à son aise. Les crochets du cinquième segment, abdominal, lui servent à se cramponner aux parois de son trou.

La larve de la G. hybrida est d'un blanc jaunâtre sale, avec le dessus de la tête et les segments thoraciques d'un rouge cuivreux métallique. Elle a les mèmes mœurs que celle de la C. campestris.

Lorsque les larves sentent que le moment de se métamorphoser est proche, elles agrandissent le fond de leur demoure et, avec les matériaux qu'elles détachent du sol, elles en bouchent la partie supérieure jusqu'à une profondeur variable suivant la nature du terrain.

La nymphe (1) de la C. campestris, de 13 millimètres de long sur 4^{mm} 1/2 de large, est luisante, légèrement arquée, d'un jaune paille très clair en dessous, plus foncée en dessus, sur le thorax et



sur les cinq premiers segments de l'abdomen; les pattes sont blanchâtres, avec un aspect cristallin.

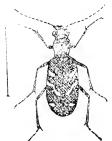
En dessus, à l'exception des yeux, on ne voit aucune partie de la tête. Sur le dessus du thorax, on distingue deux renflements aplatis, ovalaires, divergents, qu'on retrouvera plus tard chez l'insecte parfait. Les élytres, étroites, peu apparentes, disparaissent promptement du côté du ventre. Un peu au-dessus des bords latéraux des quatre premiers segments abdominaux, se trouvent quatre spinules penchées en avant et surmontées chacune de plusieurs cils blonds; le cinquième segment est renflé transversalement en bourrelet et porte deux appendices spiniformes très allongés, divergents, en pointe obtuse surmontée d'un pinceau de cils très cassants; le dernier segment est conoïde, obtus et légèrement tuberculeux à son extrémité.

⁽¹⁾ Blisson, Annales de la Soc. entomol. de France. Paris, 1848, p. 155.

En dessous, la tête est inclinée et appuyée sur les fémurs et les tibias de la première paire de pattes. Les élytres sont petites, courtes, étroites et peu apparentes; les ailes, plus larges et plus longues que les élytres, couvrent et contournent les cuisses postérieures en montant, jusqu'à l'articulation de la jambe.

La métamorphose a lieu, soit en automne, soit au printemps, et l'insecte parfait paraît vers la fin d'avril.

1	{	Labre nour, caréné en dessus et denté en avant $(fig\ 4)$ Labre d'un jaune blanchâtre, non caréné	C. sylvatica. 2
2	1	Thorax presque cylindrique. Épisternes prothoraciques (dessous des côtés du thorax) glabres (S. g. Cylindera Westw.) (fig. 9). Thorax plus large que long. Épisternes prothoraciques garnis de poils blanes.	C. germanica.
3	(Jones pubescentes	C. littoralis. 4
4	1	Épipleures d'un blanc jaunâtre $f(g,7)$	C. trisignata. 5
5	Í	Pas de fascie médiane transversale. Couleur ordinairement verte. Une fascie médiane transversale aux élytres ou un dessin plus varié. Couleur ordinairement cuivreuse $(\beta y, 5), \ldots, \ldots$	C. campestris.
6	1	Pas de tache juxta suturale entre la fascie (lunule) humérale et la bande médiane	7 C. flexuosa.
7	1	Intervalle des yeux garni d'une hande transversale de soies blanches, caduques. Front non gibbeux en avant	



1 C. sylvatica Lin. (fig. 4). — Élytres d'un brun foncé, à peine métalliques, à ponctuaiton varioleuse,

surtout le long de la suture, ayant chacune une lumule humérale interrompue, une bande médiane sinueuse et un point antéapical, jaunâtres. Antennes, palpes, pattes et dessons du corps, métalliques. Long. 14-16 millimètres.

Endroits sablonneux des forèts, le long des bruyères. Mai-juillet. Peu commune. Vole assez haut et se pose parfois sur les arbres (Fairmaire).

Bretagne (Pradier). — Ille-et-Vilaine : Environs de Redon, juillet (Bteuse). — Morbhan : Pleërmel (Elphège).

-- Aniou : Tiereé, Soucelles, Bangé, la Breille, Gennes, Fontevrault, Saint-Cyr-en-Bourg, forêt d'Ombrée Millet); Saumur (Lambert). — MAYENNE : Bois de l'Huisserie, près Laval (E. Labbé); Pelouses et sentiers des Coëvrons, Vontré (C. Houlb)

2. C. campestris Linné (fig. 5). — D'un vert gai, mat, en dessus. Palpes cutièrement métalliques. Labre légèrement échancré 💍

armé d'une petite dent Q. Élytres légèrement élargies en arrière, granuleuses, portant chacune six points blancs, le premier huméral, le deuxième sur le disque, entouré d'une nébulosité obscure, les autres le long du bord extérieur; quelquesuns de ces points pouvant disparaître; la Q porte, en ontre, un point noir juxtasutural au premier tiers. Long. 12-15 millimètres.

Deux éclosions annuelles (Bleuse).

Clairières des bois et chemins sablonneux, pendant toute l'année. Très commune dans tout le massif armoricain



Fig. 5.

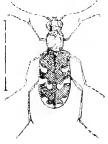
Larve. — Voir, page 23, un résumé des détails donnés par Westwood en 1831.

3. C. hybrida Linné = (C. riparia Dej.) (fig. 6). — Dessus d'un brun bronzé, parfois vert ou à reflets verdâtres. Labre coupé presque carrément en avant, avec une très petite dent ∂ Q. Palpes labiaux jaunes ♂, roussâtres ou obscurs ♀; dernier article verdâtre ♀ ≛. Elytres granuleuses, très finement dentées en scie à leur bord postérieur, avec un dessin blanc composé d'une lunule humérale, une fascie médiane sinueuse et une lunule apicale. Long. 12-15 millimètres.

Terrains sablonneux, bois et dunes. — Ille-et-Vilaine: Environs de Cancale dans les champs sablonneux, juillet (Bleuse). Assez commune par places; dunes littorales du département de la Manche, peu rare (Monnot); toute la Bretagne (Boyer, Rémy, Griffith, Le Boul). — Fixistère: Baie des Trépassés en Plogoff; AR. Torche de Penmarch Hervé). — Loire-Inférieure : Saint-Brévin J. Péneau). - MAYENNE: Laval (E. Lubbé). - Anjou: Rare; Sainte-Gemmes (Gallois); Les Ponts-de Ce Allard. — Environs de Saumur (G. Abot — Orne : Prépotin, près Soligny-la-Trappe. Cette espèce, qui semblait jusqu'ici conlinée dans le sud du département, s'avance maintenant vers l'intérieur R. Le Sénéchal).

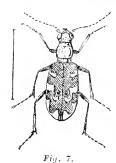
Larve. — Décrite par Chapuis et Candèze: Mém. de la Soc. scient. de Lièae. 1863. page 364; par Schlödte (loc, cit., р. 1866).

4. C. maritima Latr. — Forme, conteur Fig. 6. et dessin de l'espèce précédente, dont elle ne diffère que par le front, presque perpendiculaire en avant. non gibbeux, et l'intervalle des yeux garni d'une bande transversate de soies caduques. En outre, la bande médiane est un neu dilatée au bord externe et est formée de deux taches réunies par un trait perpendiculaire. Long. 12-15 millimètres.



Dunes du littoral, commune par places et par années. — Ille-et-Vilaine: Environs de Cancale sur les sables des grèves, juillet (Bleuse : - Bretagne : Ile aux Moines, Quiberon Griffith). - Morbinan (Bedel). - Manche: Dunes de Gouville (Monnot); Granville Reiche).

5. C trisignata Dejean (fig. 7). — Vert bronzé en dessus; vert cnivreux tres brillant en dessous. Élytres terminées en triangle



au sommet, avant les bords latéraux et les épipleures blancs, ainsi que, chacune, trois fascies étroites, une humérale, une médiane très fortement coudée et une apicale. Diffère surtout de C. tlexuosa par la taille plus petite, la forme du sommet des élytres et l'absence totale de points blancs isolés. Long. 9-12 millimètres.

Dunes du littoral et rivages maritimes ; commune dans le Midi. - Bretagne: Quiberon (Pradier; Elphège); Saint-Gildas-de-Rhuys | Fouquet|. - Ille-et-Vilaine: Cancale (Fauvel; R. Oberthür); Baie du Mont-Saint-Michel, juin; environs de Cancale, sable des grèves, juillet Bleuse;

Faurel. - MANGRE: Carteret (Faurel); grèves entre le Mont-Saint-Michel et Avranches A. Nugue; bords du Conesnon et de la Selune (abbé 0. Pasquet).

Obs. - La couleur blanche peut envahir les élytres et ne laisser qu'une tache scutellaire en forme de triangle ; cette variété se trouve à la Teste.

6. C. flexuosa Fabr. (fig. 8). — Dessus d'un bronzé rougeâtre, cuivreux; dessous vert-bleuâtre brillant. Labre avancé en avant, tridenté plus fortement chez la ♀. Dessin des élytres : deux taches

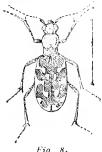


Fig. 8.

à la base juxta-scutellaires; une lunule humérale, un point juxta-sutural, une bande médiane terminée en dedans par un fort crochet, et enfin un point marginal, souvent réuni à la tache apicale. Long. 11-14 millimètres.

Obs. - 1º Chez le 5 de cette espèce, le quatrième article des antennes porte, en dessous, une touffe de poils raides;

2º Comme toutes les espèces de Cicindèles, celle-ci peut varier de teinte (du vert au bleu), de même que quelques traits du dessin peuvent se modifier ou s'effacer.

Dunes du littoral; très commune dans le Midi. - Bre-TAGNE: Saint-Nazaire | Pradier). - Loire-Inférieure: Saint-Brévin (J. Péneau); Saint-Nazaire (Elphège).

Larve. — Décrite par Xambeu (Ann. de la Soc. linn. de Lyon, 1884, pp. 125-129). Voir, page 22, le résumé des observations de M. A. Ponselle.

7. C. littoralis Fabr. — Forme allongée. Dessus brun-rougeâtre ou verdâtre. La seule des Cicindèles françaises qui ait les joues pubescentes. Élytres finement granulées, dentées en scie au sommet; sur chacune, une lunule humérale, une autre apicale, et, sur le disque, quatre points formant deux lignes obliques. Long. 12-15 millimètres.

Espèce exclusivement maritime, ne quittant pas les dunes du littoral; vole vite et loin; très difficile à saisir.

Ille-et-Vilaine : Baie du Mont-Saint-Michel et sable des grèves aux environs de Cancale | Bleuse | - Morbitan : Quiberon | Griffith ; Lorient Rémy); Dinard, Saint-Malo, Saint-Servan, Cancale (Girard). — MANGHE: Dunes du littoral, Blainville Gouville (Monnot); Carteret 1 (Fairmaire); Granville (Reiche).

Var. lunulata Fab. — Baie du Mout-Saint-Michel; environ de Cancale sur le sable des grèves, juillet (Bleuse; ; bords du Conesnon et de la Selone (abbé 0. Pasquet).

Sous-genre: Cylindera Westw. (Eumeous Motsch).

8. C. germanica Linné (fig. 9). — Forme grèle, Dessus vert, bleu ou même noirâtre, à reflets soveux sur la tête et sur le tho-

rax, le premier article des palpes, tibias et tarses roussâtres. Élytres un peu mates. Thorax cylindrique. Sur chaque élytre, un point blanc huméral, une tache allongée au milieu du bord externe et une lunule étroite au sommet. Ces taches sont très variables. Long. 8-11 millimètres.

Prés secs, chaumes, souvent au bord des rivières. Court très vite, mais vole rarement.

Bretagne: Presqu'île de Rhuys (Pradier); Lorient, com-

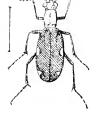


Fig. 9.

mune (Boyer et Rémy). -- Ille-et-Vilaine (de la Godelinais; baie du Mont-Saint-Michel, juin et juillet Bleuse . - Mayenne : Signalée à Laval, d'après M. de la Perraudière. — Anjou : Sainte Gemmes (Gallois ; Bouchemaine (Béraud); Baugé (Piogé); Sammur (Courtilier). — Orne : Villedieu-lès-Bailleul (A. Nugue).

Var. catalonica Benth. - Baie du Mont-Saint-Michel, juin et juillet Bleuse).

M. l'abbé Pasquet a signalé récemment (2) les variétés suivantes observées par lui dans la Manche, sur les bords du Couesnon et de la Selune, aux environs de Pontorson, Moidrey, Poilley, Pontaubault Saint-Quentin Val-Saint-Pair, etc.: var. sobrina Gory; Martorelli Kr; Jordani Benth; bipunctata Kr; catalonica Benth; semiapicalls Renth; Bleusei Benth; Oberthüri Benth.

⁽¹⁾ Cette espece ne dépasse pas, au nord, la pointe de Carteret.

⁽²⁾ PASQUET (O.). - Variétés de Cicindela germanica L. trouvées dans la Manche, sur les bords du Conesnon et de la Selune (Bull, de la Soc sc. et méd , 1. XVIII, Rennes, 1909, p. 61).

CATALOGUE DES CICINDÉLIDES GALLO-RHÉNANS (1)

Par M. L. BETIS

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE

1. Cicindela Linné.

*sylvatica L.

s. v. similis Westw.

v. fasciatopunctata Germ.

v. gemmata Fald.

maura L. (Midi, Ollioules).

v. arenaria F. sicula Redt.

 campestris L. viridinitida Degeer.

v. connata Heer confluens Dietr.

s. v. affinis Fisch.

s. v. tartarica Manuh.
saxeseni Endrul-Prel.
farellensis Graells.

s. v. funebris Sturm. nigrita Krym. nigrescens Herr. obscurata Chaud.

s. v. palustris Motsch.

v. pontica Schaum. Ster. desertorum Fald. dumetorum Mots.

v. Oliviera Brult.

v. herbacea Klug.

v. Suffriani Low.

v. nigrita Dej. (Corse-Midi). gnadarramensis Graells.

v. saphyrina Gené?

v. marrocana F. (Midi). rubens Friw. cancasica Fall.

gallica Brull. (Alpes).

chloris Dej.

alpestris Heer.

s, v. copulata Benth.

s. v. bilunata Heer.

Burmeisteri Cistl.

montana Charp.

sylvicola Latr. hybrida Duft. montana Sharp.

↑hybrida L.

reparia Latr. Dej.

v. maculata Degeer. aprica Steph.

v. riparia Steph. sylvicola Curt. integra Stm.

v. monticola Mén.

s. v. Korbi Benth. transversalis Latr.

v. montana Charp. commixta Schonh.

v. tokatensis Chaud.

v. spinigera Esch.

* maritima Latr. altaïca Gebler. baltica Motsch.

⁽¹⁾ Les espèces et variètés marquées d'un asterisque (*) sont celles qui ont été, jusqu'à ce jour, observees dans les limites de la fanne armorneaine.

- v. Sahlbergi Fisch. restricta Fisch.
- v. persica Fald.
- v. lateralis F. Karelini Fisch. caspia m. Fald. Gebleri Fisch. *Pallasii* Fisch. hybrida Sowerh.
- s. v. aprica Steph. *sylvicola* Curt.
- * trisignata Dej. Midi).
 - v. subsuturalis Souv. pavefacta Dej. Illig.
 - v. incompleta Fairm. trifasciata var : Fabr. infracta Megerle.
- arenaria Fuessly.

litterata Sulz. lugdunensis Dej. (Midi). scripta Mén.

- v. simuata Panz. viennensis Schrank.
- v. padana Cristof. leucophthalma Fisch.

circumdata. Latr. (Midi).

v. imperialis Klug. v. dilacerata Dej.

* flexuosa F. (Midi).

v. sardoa Dej. Géné.

v. circumflexa Dej

* littoralis F. (Midi). barbara Cast. othii Gistl rectaugula Benth.

v. Ragusae Failla. Sic.

* v. lunulata F. nemoralis Gl. (Gallia).

quadvipunctata Rossi. littovalis Dej. Ragusae Benth. Rotsei Beuth. sexmaculata Benth.

v. discors Megerle.

v. Barthelemvi Dupont. ? solstitialis Gistl. renatoria Poda

scalaris Serv. Dej. (Midi). paludosa Dufr. sabulicola Waltl. Dufouri Benth. *Hopfgarteni* Benth. *equestris* Bonnelli.

2. Cylindera Westw.

(Eumeous Motsch.)

† germanica L.

v. subtruncata Chaud. anthracina Klug.

cœrulea Herbst.

v. nigra Krvn. obscura Fairm.

- v. inornata Schilsky. Steveni Dej.
- * v. Jordani Benth.
- v. catalonica Benth. cyanea Cristof.
 - v. bipunetata Kraatz.
- v. Martorelli Kr.
- v. Bleusei Benht.
- v. Oberthüri Benth
- v. semiapicalis Benth.
- v. sobrina Gory. italica Kl. Lindermanni Chaud.

2e Famille

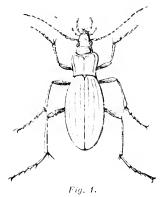
CARABIDES

(CARABIQUES)

Les *Carabides* forment l'une des familles les plus nombreuses de l'ordre des Coléoptères; la grande variété de leurs caractères,

de leurs habitudes, en font un sujet d'études où il y a encore beaucoup à découvrir pour l'observateur attentif. Si les mœurs des insectes parfaits sont à peu près connues, on ne saurait en dire autant des états primitifs, car un grand nombre de larves n'ont pas encore été observées.

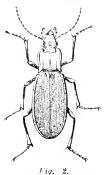
Nocturnes ou diurnes, hypogés ou épigés, les *Carabiques* sont surtout des insectes carnassiers et chasseurs; si, par de rares exceptions, certaines espèces se sont



Un Carabe vu en dessus.

révélées comme phytophages et par conséquent nuisibles, il n'en est pas moins vrai que l'immense majorité peut être considérée comme rendant des services à l'agriculture : on ne saurait trop, par exemple, favoriser la reproduction du *Carabe doré* dans les jardins, où il détruit des quantités considérables de limaces et d'autres animaux nuisibles (fig. 1).

Les caractères principaux des *Carabiques* sont les suivants : Six palpes (4 maxillaires et 2 labiaux) (fig. 2). Des paraglosses,



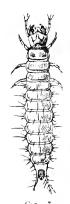
Carabus purpuraceus

antennes de onze articles, filiformes, assez grêles, insérées latéralement. Mandibules assez longues et tranchantes, peu dentées. Pattes ambulatoires, allongées, à trochanters bien développés et à tarses de cinq articles, les antérieurs et les intermédiaires souvent élargis chez les 💍 (1).

Un grand nombre d'espèces sont aptères; les uns répandent par la bouche un liquide épais, d'une odeur infecte; d'autres lancent, par l'anus, à une assez grande distance, un liquide brunâtre, d'une odeur pénétrante, ou bien une vapeur caustique avec une

petite détonation (Brachynes).

On a décrit un certain nombre de larves de *Carabiques*; mais, dans la plupart des cas, les détails complets de leur évolution ne sont pas encore bien connus (fig. 5). Ces larves sont, en général, assez dures; leur corps est composé de douze anneaux, la tête non comprise: celle-ci offre deux courtes antennes et une bouche



Larve de Bradycellus pubescensPayk.

armée de fortes mandibules; le premier anneau du corps (segment prothoracique) est recouvert d'une pièce écailleuse et le dernier présente deux appendices coniques de forme et de consistance variables. Ces larves vivent presque toutes dans la terre (²).

Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet chaque fois que l'occasion s'en présentera.

Les Carabiques se trouvent sous les pierres, sous les écorces des arbres, cachés mème dans la terre ou dans le sable; quelques-uns affectionnent, et n'abandonnent jamais les dunes ou les terrains maritimes; quelques espèces, en petit nombre, peut-être, accidentellement phytophages, peuvent être capturées sur les jeunes pousses d'herbe; d'autres enfin, hypogées et aveugles, ne se rencontrent que dans les cavernes les plus obscures.

⁽¹⁾ Le signe ਨ signifie le mâle; ♀ désigne la femelle.

⁽²⁾ Voir C. Houlbert. Rapports naturels et Phytogénie des principiles familles de Colsopteres. Paris, 1891, p. 104.

Pour l'étude et la description des espèces de cette nombreuse et difficile famille, nous suivrons, autant que possible, l'ordre adopté dans le *Catalogue* de MM. Reitter, Weise et v. Heyden (éd. 1908). Cependant, nous devons prévenir que les tableaux d'analyse ne pourront pas toujours suivre l'ordre des subdivisions naturelles.

La détermination des insectes et leur classification sont deux choses que l'on peut, sans inconvénient, envisager séparément. Nos tableaux dichotomiques, établis avant tout pour permettre l'identification rapide et facile des espèces, au moment de leur capture, s'écarteront quelquefois de l'ordre ci-dessus indiqué; mais cet ordre, comme nous venons de le dire, sera repris et scrupuleusement suivi dans les descriptions, ainsi que dans l'arrangement systématique des genres et des tribus.

COLEOPTÈRES

Bedel. — Faune du Bassin de la Seine, Carnivora-Palpicornia, t. 1. Paris, 1881.

FAIRMAIRE ET LABOULBENE. — Faune entomologique française, t. I. Paris, 1854.

C. HOULBERT. — Genera analytique illustré des Coléoptères de France. 1et fascicule. Série carabidienne. Rouen, 1895.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GROUPES

$\left\{ \begin{array}{l} \text{Cavit\'es cotyloïdes des hanches antérieures ouvertes en} \\ \text{arrière } (^1) \cdot (fig. \ 4) \ . \\ \text{Cavit\'es cotyloïdes des hanches antérieures fermées dans} \\ \text{tout leur pour tour } (fig. \ 5) \ . \end{array} \right.$; 3
Cavile cotyloide $Fig. \ 3$.	F.g. 6.
Labre fibre et mobile. Élytres à buit stries, rebordées à la base, de l'épaule à l'écusson (fig. 6) 2° DIVISION : Labre soudé à l'épistome. Élytres à stries nombreuses ou non striées, sans rebord à la base /fig. 7) 1° DIVISION :	Nébriidiens. Carabidiens.
Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.	F.9. 10.
Abdomen de sept on huit segments ventraux, visibles en dessons (fig, \mathcal{S}) , an moins sur les côtés. Élytres tronquées au sommet 9° Divisiox : Abdomen composé de six segments dans les deux sexes fig, \mathcal{D} . (2)	Brachynidiens.

⁽¹⁾ Nous croyons devoir expliquer cette expression. Lorsque les divités, dans lesquelles sont enchàssées les hanches antérieures, sont ouvertes en arrière, les deux pointes de l'épisterne prothoracique restent à une certaine distance l'une de l'antre: le cercle n'est pas ferme (Fig. 4). Dans l'antre cas, les deux pointes de l'episterne se rejoignent et se soudent sur la ligne médiane pour fermer le cercle (Fig. 5). Il est très facile de s'en rendre compte en deboftant les hanches antérieures d'un Carabe ou d'un Haipale.

 $^{(\}Sigma)$ II n'y en a que quatre visibles sur la ligne médiane ; pour voir les autres, il fant regarder sur les côtes.

	Scrobes mandibulaires (1) portant un pore sétigère on pili- fère) à son sommet	5 6
5	$ \left\{ \begin{array}{lll} \dot{\text{Ecusson invisible. La saillie prosternale se prolonge en arrière et recouvre le mésosternum. Forme suborbien-laire f(g, 10) \ldots 3^{\circ} Division : \dot{\text{Ecusson visible. Forme oblongue. Mésosternum déconvert} \\ (f(g, 11), \ldots, 4^{\circ}) \text{Division} : \end{aligned} \right. $	Omophronidiens. Bembidiidiens.
6	$\left\{ \begin{array}{ll} \mbox{Tibias antérieurs palmes} \;;\; \mbox{insectes fouisseurs. Écusson nul} \\ (\textit{fig. 12-1}) \;, \;, \;, \;, \;, \;, \;, \;, \;, \; 5^r \; \mbox{Divisiox} \;; \\ \mbox{Tibias antérieurs non palmés} \; (\textit{fig. 12-J}) \;, \;, \;, \;, \;, \;, \; . \;; \\ \end{array} \right.$	Scaritidiens.
	Fig. 11. Fig. 12.	F-g. 15.
7	Tibias tous échancrés à leur angle postéro-externe (fig. 13 K. Thorax sans rebord sur les côtés. Insectes roux, pubescents, de petite taille 6° Division : Tibias non échancrés extérieurement. Écusson toujours distinct (fig. 13 L)	Apotomidiens.
8	Articles denx à six des antennes garnis de longs polis ; épimères mésotheraciques atteignant la cavité coxale des hanches intermédiaires et séparant les pièces s sternales antérieures et postérieures	Lorocéridiens. Harpalidiens.
		Harpalidiens.

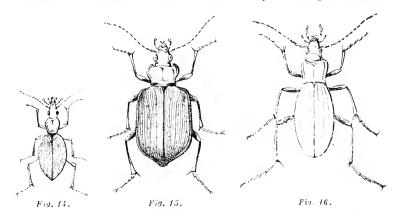
⁽¹⁾ On appelle sorobe mandibulaire la cavité allongée que présentent les mandibules à leur côté externe. Elle est triangulaire et le pore, qui est constitué par un gros point isole d'où émerge la soie qui lui donne son nom, se trouve au sommet, dans la pointe antérieure du triangle. Ce caractère s'observe assez facilement, avec nu pen d'habitude, mais a la condition que l'insecte soit frais et propre.

DESCRIPTION DES GROUPES ET ANALYSE DES GENRES

Pre Division : CARABIDIENS.

Cette division comprend les vrais *Carabiques*, les plus grands et peut-ètre les plus beaux insectes de la famille.

Elle est établie sur les caractères suivants, outre ceux indiqués ci-dessus : scrobes mandibulaires sans pore sétigère. Tibias



antérieurs non échancrés au bord interne, leurs deux éperons terminaux insérés au même niveau, à côté l'un de l'autre.

Cette division ne comprend qu'une seule tribu.

Tribu unique: CARABINI.

1)	Élytres sondées, embrassant les côtés de l'abdomen. Hanches postérieures séparées (1) (fig. 14)	
2	1	Deuxième article des antennes très court, le troisième coupant en dessus, Mandibules chagrinées. Élytres à quatre angles (fig. 15). Deuxième articles des antennes allongé, le troisième non coupant en dessus. Mandibules lisses. Élytres en ovale allongé (fig. 16), sans	Calosôma.
	1	angles marqués	Carabes.

⁽¹⁾ Les caractères faciles à constater, comme la conteur, la sondure des élytres et l'écartement des hanches, ne sauraient faire l'objet d'une figure.

2º Division : **NÉBRIIDIENS**.

Cette division, très répandue dans les régions montagneuses et méridionales, n'est représentée, dans la Faune armoricaine, que par un très petit nombre d'espèces.

Elle a pour caractères principaux :

Scrobes mandibulaires ayant au sommet un pore sétigère.







Fig. 19.

Tibias antérieurs non échancrés au bord interne. Un seul porc orbitaire à chaque œil.

Intervalles des stries des élytres égaux. Tête lisse, de grosseur Nebriini Tête très grosse, cannelée (fig. 18) 2º Tribu : Notiophilini

Ire Tribu: NEBRIINL

Mandibules non dilatées; dessous de la tête simple NEBRIA Mandibules très dilatées au côté externe (jig. 19 . Dessous de la tête orné d'un cercle de soies dressées, très longues..... LEISTUS.

2º Tribu: NOTIOPHILINI.

. Notiophilis. Un seul genre (fig. 18)

3º Division : OMOPHRONIDIENS.

Caractères principaux:

Corps subarrondi. Tibias anterieurs échancrés au côté interne.

Scrobe mandibulaire portant un pore séligère. Élytres à quinze stries.

Tribu unique : OMOPHRONINI.

Un seul genre (fig. 20) Omorheon.



Fig. 20.

⁽¹⁾ Le premier intervalle suit immédiatement l'intervalle sutural.

4. Division: **BEMBIDIDIENS**.

Cette famille comprend les Carabiques offrant, réunis, les caractères suivants :

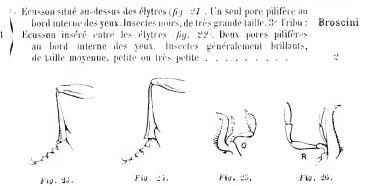
Cavités cotyloïdes des hanches antérieures ferme-s en arrière ;



scrobe mandibulaire portant à son sommet un pore pilifère. Mésosternum non recouvert par un prolongement du prosternum. Abdomen de six segments ventraux.

Fig. 24. Elle est composée d'insectes coureurs, rarement fouisseurs, de petite taille (sauf

les Broscus) et préférant les lieux humides ou le bord des caux.



Épimères mésotheraciques atteignant les hanches intermédiaires.

Tibias autérieurs non échaucrés au bord interne (fig. 23).

1º Tribu:

Epimères mésothoraciques séparées des hanches intermédiaires.

Tibias autérieurs échancrés au bord interne (fig. 24).

3

Rebord latéral des élytres remoutant sur la base et continué jusqu'à l'écusson.

Rehord latéral des élytres s'arrêtant à l'épaule, non continué sur la base.



Fig. 27.



Fig. 28

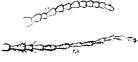


Fig. 19.

Bembidiini

()

U.III (UVI)	
Antennes à articles oblongs (fig. 29 N). Rebord latéral du thorax sans dent avant l'angle postérieur	G Nomiini.
Fig. 31. Fig. 31.	2:
Menton transversal, échancré et muni d'une dent simple au milien dernier article des palpes conique et pointu fig. 27) 5° Tribu Menton transversal, échancré : muni au milieu d'une dent bifide dernier article des palpes ovale ou cylindrique fig. 28) . 7° Tribu	: Trechiini ;
™ Tribu : ELAPHRINI.	
Bord latéral du thorax sans pore pilifère dans sa partie antérieure Yeux légèrement entamés par la base des antennes, thorax glo buleux fig. 30 0). Bord latéral du thorax portant un pore pilifère dans sa partie ante rieure. Yeux entiers, écarlés des antennes, thorax aplati, presqu tronqué sfig. 30 Q.	- , Elaphres. :-
Fig. 33. Fig. 34.	•
2º Tribu : NOMINI.	
	Nomus
Un seul genre	
3e Tribu : BROSCINI.	Broscus
Un seul genre fig. 31	THE SEC.
1º Tribu : BEMBIDIINI.	

2	1	Élytres pubescentes, ¡onctuées, sans stries distinctes facies des Elaphrus	Таснурия.
;;	1	Pas de striole scutellaire. Strie suturale contournée à son sommet et revenant en avant	Tachys.
í	1	Troisième interstrie des élytres avec quatre pores ombiliqués (fig. 55). Troisième interstrie portant, au plus, deux pores ombiliqués	Cillenus. Bembidion.
		5° Tribu: TRECHHNI.	
ı	1	Élytres laissant à découvert le sommet de l'abdomen, aussi longues que la tête et le thorax réunis	A edus :
		Fig. 35. Fig. 36.	
2	1	Strie suturale' des 'élytres contournée à son extrémité et revenant en avant. Yeux apparents ou nuls	Trechus. Blemus.
		6° Tribu : POGONINI.	
	U	'n seul-genre ; prothorax presque carré ($\hbar g,~36~S$)	Pogoxus.
		7° Tribu: PATROBINI.	
	ţ	In seal genre ; prothorax distinctement condiforme (fig. 36 T) $_{\odot}$	Patrobus.

5º Division: SCARITIDIENS.

Logiquement, cette famille doit se diviser en deux tribus; une première tribu (*Scaritini*), exclusivement méridionale, comprendra tous les insectes de grande taille, dont la tête est ornée d'un seul pore piligère; dans la deuxième tribu (*Ctivinini*) rentreront tous les insectes de petite taille dont la tête est ornée de deux pores piligères.

Les Scarifidiens sont fonisseurs et propres aux terrains

sablonneux du Midi. Leurs caractères principaux sont les suivants (fig. 57):

Scrobes mandibulaires sans pore sétigère. Antennes insérées dans une expansion du front, devant les yeux. Tibias antérieurs digités, disposés pour fouir. Thorax séparé des élytres par une sorte de pédoncule mésothoracique. Écusson nul.

sorte de pédoncule mésothoracique. Écusson nul.
Tête munie d'un seul pore piligère susorbitaire. Prothocax échancré en avant dans toute son étendue (fig. 38)
Ire Tribu : SCARITINI.
Un seul genre
2º Tribu : CLIVININI.
Carinule latérale (ou rehord latéral) du thorax prolongée jusqu'au bourrelet basilaire. Prothorax varré à angles arrondis ($\hbar g$. $\hbar O$)
Fig. 37. Fig. 38. 4 Fig. 39. Fig. 40. Fig. 41. Fig. 42.
Lobe médian de l'abdonnen immarginé entre les hanches postérieures;

6e Division : **APOTOMIDIENS**.

Famille composée de petits insectes dont la forme générale rappelle celle des *Clivinini*, et sur la place exacte de laquelle les auteurs ne sont pas tous d'accord.

Elle a pour caractères principaux :

Tête avec deux pores sitigères susorbitaux. Palpes maxillaires très grands, atteignant presque la moitié des antennes. Corps couvert de poils longs et serrés. Elytres striées.

	Tribu	unique :	APOTOMINI.	
Un seul genre (fig.	42)			Apotomus.

7. Division: LOROCERIDIENS.

Famille peu nombreuse, formant une sorte de transition entre les groupes qui précèdent et les *Panagæini*.



Elle a pour caractères principaux:

Tête présentant un seul pore pilifère susorbitaire. Antennes dégagées à la base, insérées sur un nodule, en dedans des lignes oculaires; les quatre premiers articles glabres, les autres, du deuxième au sixième, garnis de longues soies. Thorax non pédonculé. Écusson distinct. Épimères mésotho-

raciques atteignant complètement les hanches intermédiaires.

Tribu unique : LOROCERINI.

Un seul genre fig. 43).... LOROGERA.

8º DIVISION: HARPALIDIENS.

nombreuse, composée de genres très différents et très difficiles à classer, faute de caractères suffisamment tranchés. Les Harpalidiens ont pour caractères principaux:



Fig. 44

Scrobes mandibulaires sans pores pilifères. Antennes insérées latéralement. Tête offrant un ou deux pores susorbitaux. Épimères mésothoraciques n'atteignant pas les hanches intermédiaires. Élytres à neul stries au plus.

1	d'insertion du dernier. Vertex rétréci en forme de con Insectes noirs, variés de jaune, ponctués et pubescents (fig. 44.) Palpes maxillaires à dernier article ajusté simplement au sommet du pénultième.	Panagæini.
2	Mandibules obtuses à sommet échancré en tenailles. Devaut de la tête anormal : tantôt l'épistome présente, en avant, une dépression membraneuse, tantôt le labre est asymétrique et rétréci de gauche à droite	Licinini
3	Tête portant un seul pore sétigère susorbital Tête portant deux pores sétigères susorbitaux	7

Avant-dernier article des palpes maxillaires contourné au point

Gouttière du bord latéral des élytres allant jusqu'à l'angle sutural; sept stries au plus. Pas de pores pilifères sur les côtés du thorax	5 Harpalini 6 Zabrini Chlænini Pterostichini incl. Amarin
pectinés ou dentés	8
Fig. 15. Fig. 46. Fig. 47. Fig. 48.	Fig. 49.
Tibias intermédiaires garnis de petites épines dressées sur leur face externe. Élytres généralement entières au sommet. 8° Tribu: Tibias intermédiaires sans épines dressées le long du bord externe. Élytres tronquées au sommet 9° Tribu: 1° Tribu: PANAG.EIN!.	Sphodrini Lebiivi.
Un seul genre français (fig. 44	Panag.eus.
2º Tribu : OODINI.	Owner
Un seul genre français fig. 47	Oodes
3 Tribu : GHLÆNHN1.	
Tibias garms d'une line pubescence couchée. Élytres jaunes à taches noires : dent simple dans l'échancrure du menton fig. 48 et 49 l'. Tibias sans pubescence couchée, mais ayant deux raugées de petites épines dressées. Insectes verts, bordés on non de testacé, bleus ou noirs : dent bifide dans l'échancrure du menton (fig. 49 J).	CALLISTUS.

4º Tribu: LICININI.

1 1	Orbite de l'orl portant deux pores piligères. Sommet des mandibules découvert . Un seul pore orbital. Labre asymétrique, cachant les mandibules au repos	$\frac{2}{2}$. Amelystomus ($^{\rm t}$,
57	Labre échancré en avant. Élytres d'un noir profond, à intervalles ponctués : dernier article des palpes maxillaires en forme de hacte $f(g, 50, K)$	3 Badister.
3 {	Saillie prosternale entièrement rebordée. Élytres superficiellement ponctuées, striées (fig. 51)	Licines Orescies.
	Fig. 50. Fig. 51. Fig. 52.	Fig. 53.
	5° Tribu : HARPALINI.	
1 /	Repli basilaire des élytres très fin et ne dépassant pas la troisième strie ; front avec un petit lobe saillant au-dessus de l'insertion des antennes	2 i
2	Lobe saillant du front arrondi en dessus, allongé. Insectes noirs	3 Daptus.
3 \	Thorax en forme de croissant, emboitant un peu les côtés de la tête ; ses angles antérieurs allongés et très pointus $(fig,52)$	Ditomus,

⁽¹⁾ D'après le Catalogue de REFITER et HEYDEN, ce genre apparlient à la tribu des Hurpatini, mais nous avons dû le placer parmi les Licinini pour ne pas compliquer outre mesure les tableaux de détermination.

4	Neuvième interstrie des élytres portant une série de pores plus petits que ceux de la luitième strie et indépendants de la ponctuation foncière (1)	3 11
5 \ 1	Tête grosse et renflée, non rétrécie en arrière, presque de la largenr des élytres $(fig.\ 54\ A)$	Acimopus.
6 }	Articles des tarses pubescents en dessus	7 10
7)	Angle apical interne des fibias antérieurs portant deux éperons contigus, l'un grand, large, concave, l'antre très petit (fig. 54 M). Tête et hase des élytres rousses ; thorax et sommet des élytres bleus. Angle apical interne des tibias antérieurs ne portant qu'un seul éperon simple ou tricuspide) (fig. 55 N)	Diaghromus,
A	Fig. 54. Fig. 55. Fig. 50.	C D Fig. 57.
8 {	Repli basilaire des élytres dévié, mais non interrompu, an niveau de la troisième strie. Les quatre premiers articles des tarses postérieurs entièrement pubescents en dessous. Repli basilaire régulier, droit ou arqué. Articles des tarses postérieurs tous dénudés, en dessous, sur la ligne médiane.	Severalieus 9
9	Éperon terminal des tibias antérieurs tricuspide. Élytres bicolores (fig , 56)	Gynandromorphus, Ophonus,
10	Echaucrure du menton en arc de cercle, ni angulée ni dentée (fig. 57 D). Tête légèrement maculée de ronge. Premier article des tarses postérieurs bien plus long que le deuxième. Échancrure du menton angulée ou dentée au milieu : tête non maculée de rouge. Premier article des tarses postérieurs rarement plus long que le deuxième.	

⁽¹⁾ Les pores normaux de la huitième strie sont sonvent placés, non pas sur la strie, mais à côté, et par suite masquent les petits pores du neuvième intervalle. Avec un peu d'attention on arrive facilement à les distinguer les uns des autres.

(2) Chez quelques Bradycellus fortement ponetnés jusqu'au bord latéral, il ne faut pas confondre la ponetnation foncière avec les pores accessoires du neuvième intervalle, qui n'evistent pas

⁽³⁾ Ici se placerait le geure Pangus Lec. (Selenophorus Dej.), représente en France par une seule espèce, P. scaritides Surm., qui ne se trouve guère que dans le midi de la France et qui ne diffère de nos Harpalus (et en particulier de H. picipennis) que par l'absence de dent dans l'échancrure du menton.

Echanceure du mentou sans dent ; premier article des tarses posterieurs presque aussi long que les deuxième et troisième réunis	STENOLOPHUS. BRADYCELLUS. ZABRUS.
7^ Tribu : PTEROSTICHINI. 	
Troisième article des antennes et dessus des tarses glabres Troisième article des antennes et dessus des tarses finement pubescents	2 Molops.
Mandibules longues et saillantes; premier article des antennes aussi long que les deuxième et troisième réunis	STOMIS.
Fig. 58. Fig. 59. Fig. 60. Fig. 61.	Fig. 62.
3 (Élytres à base non rebordée	Percus.
Pas de pore dorsal sur la troisième interstrie des élytres	5 6
Deuxième article des palpes labiaux portant cinq on six soies : septième intervalle des élytres semblable aux autres (Amarint) (fig. 59). Deuxième article des palpes labiaux portant deux soies écartées. Septième intervalle des élytres légèrement saillant (fig. 60)	Anara Abax
Articles des tarses sillonnés en dessus sur leur ligne médiane. Pas de striole scutellaire	Lagarus.
Segments abdominaux immarginés, sans strie transversale à leur base	9 8

$\frac{1}{8}$ Une striole scutellare. Thorax élargi à la base $(ig, 61)$ 8 Pas de striole scutellaire. Thorax rétréci à la base, cordiforme	ORTHOMUS.
(fig 62	PEDR'S.
Deux sillons frontaux bien nets, convergents en avant, prolongés en arrière, jusqu'entre les deux pores orbitaires. l'as de st iole sentellaire	Abacetus.
Premiers articles des antennes comprimés et tranchants en dessus. Saillie prosternale rebordée au sommet	PŒCILUS,
11 (Saillie prosternale non rebordée au sommet	PTEROSTICHUS Adelosia.
8º Tribu : SPHODRINI.	
Crochets des tarses dentelés ou pectinés (fig. 65 F)	<u>.</u>
Fig. 63. Fig. 64. Fig. 65. Fig. 66.	Fig. 67.
2 / Dernier article des palpes labianx sécuriforme	3 4
3 / Thorax arrondi, non rétréci à la base. Petite taille (7-8mm) Thorax cordiforme, rétréci à la base. Taille moyenne (14-18mm)	Synuchus, Dolichus,
Tarses yelds en dessus. Thorax plus ou moins condiforme fig. 66 N . Tarses glabres en dessus	Lemostenus, 5
Thorax carré ou trapézoïdal, coupé droit à la base (fig. 66 0)	Calathus. Masoreus.
Troisième article des antennes aussi long que les deux suivants 6 \ réunis. Grande taille (20-49mm)	Sphodrus.
Saillie prosternale rehordée an sommet	. Platyderus . 8
8 · Échancrure du menton dentée au milieu	. 9 . Olisthopus

9 1	Avant-dermer article des tarses postérieurs et intermédiaires fran- chement hitohé	Cardiomera Platynus.
	9° Tribu : LEBHN1.	
+ ;	Tête portée sur un cou distinct	9 5
2)	Premier article des antennes plus long, on aussi long que la tête . Premier article des antennes de longueur normale, plus court que la tête.	i
	Thorax mince, allongé, bien moins large que les élytres (fig. 68 E). Thorax cordiforme, plus ou moins rétréer en arrière (fig. 68 F).	Ввурту. Zuphium.
1 /	Thorax cylindrique, un peu renflé dans son miliou, plus étroit que les élytres	Odacantha. Polastichus
No.	Fig. 68. Fig. 69. Fig. 70.	Fig. 71.
		Cymindis. 6
6 }	Thorax plus ou moins cordiforme (fig. 70 K)	7 Lebia.
	Avant-dernier article des tarses fortement bilobé (fig. 71 M) Avant-dernier article des tarses presque cylindrique (fig. 71 N)	Demetrias. 8
8 (Rebord latéral du thorax rejoignant obliquement la base et laissaut en debors la région angulaire postérieure	Liovychus. 9
9 {	Tarses postérieurs à dernier article à peu près égal au premier. Automes rousses, Base du thorax droite. Dernier article des tarses postérieurs plus court que le premier. Base du thorax cintrée, avancée vers l'écusson. Antennes foncées.	Drome's.
10 /	Troncature des élytres droite, perpenticulaire à la suture ; thorax	Metabletus Blechrus.

OBSERVATIONS. — La tribu des *Lebiini* comprend, en outre, les quatre genres français suivants, parmi lesquels deux sont indigènes, mais essentiellement méridionaux et les deux autres sont importés :

- 1º Apristus Chaud. Représenté dans la région alpine et pyrénéenne par l'A. subæneus Chaud (= reticulatus Schaum). Ce genre diffère des Blechrus et Lionychus par la dent du menton, simple chez les Lionychus, double chez les Blechrus et nulle chez les Apristus. C'est un insecte noir, réticulé, peu brillant; le thorax est cordiforme, subtransverse et pas plus large que la tête avec les yeux compris.
- 2º **Cymindoidea** Lap. 'Platytarus Fairm.'. Voisin des Cymindis, dont il diffère par les crochets des tarses non dentelés en dessous, du moins chez la seule espèce française, C. famini. Dej., de la région méditerranéenne et pyrénéenne. Cette espèce est, de plus, remarquable par ses téguments mats et chagrinés en dessus, sa tête finement striolée et les élytres bordées d'une arête vive entre les septième et huitième intervalles.

Les deux genres suivants se trouvent dans les ports de mer et out été probablement introduits par les navires chargés d'arachides. Les espèces dont ils se composent sont d'ailleurs devennes aujourd'hui presque cosmopolites.

3º Somoplatus Dej. (Coptodera Dej. = Somotrichus Seidl.). — Voisiu des Lebia dont il rappelle la forme, mais dont il diffère par le dernier article des palpes cylindrique, le thorax en carré transversal et les articles des farses postérieures presque filiformes — S. massillensis Fairm. Couleur testacée, rongeâtre sur la tête et le thorax; une large bande transversale noire au milien des élytres, qui sont couvertes d'une fine pubescence dorée; antennes moniliformes; thorax transversal, échaneré au dessous des angles postérieurs. Long. 3 1/2-4 1/2 millimètres.

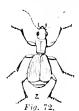
Au débarquement des arachides, Marseille, Rouen et probablement dans tous les ports.

4º Plocionus Dejean — Voisin des *Dromius*, dont il a la forme; corps large et déprimé; dernier article des palpes labiaux assez fortement sécuriforme. Antennes courtes, presque moniliformes. Thorax presque carré. Article des tarses cordiformes ou échancrés, le pénultième presque bilobé; ongles dentelés. — *P. pallens* Fabr. (= *P. Bon-filsi* Dej). Entièrement d'un testacé un peu rongeatre, glabre, luisant. Élyfres assez fortement striées; stries paraissant lisses. Long. 7-9 millimètres.

Comme le précédent : Bordeaux, Marseille, Le Havre, Rouen, etc.

9e Division: BRACHYNIDIENS.

Les Brachynidiens se composent d'un petit nombre de genres, dont deux sont représentés en France. Ces insectes vivent en sociétés assez nombreuses sous les pierres; ils sont remarquables par la faculté qu'ils possèdent de lancer, par



Panus, une vapeur produisant une petite explosion.

Ils ont pour caractères principaux :

Scrobe mandibulaire portant un pore sétigère en avant. Élytres unies ou cannelées, sans stries proprement dites, tronquées au sommet et garnies, à leur troncature.



d'un liseré membraneux. Abdomen de sept ou huit segments ventraux.

Cette division ne comprend qu'une tribu.

Tribu unique : BRACIHNINL

1	1	Pas d'ailes Troncature des élytres bien marquée; oblique en dedans; côtes saillantes, intervalles larges et profonds (fig. 72) Des ailes. Troncature des élytres peu marquée; côtes peu marquées. Thorax toujours rouge, ainsi que la tête. Élytres presque toujours	APTINUS.
	1	d'un bleu plus ou moins foncé on verdôtre (fig. 73)	Brachises.

1 Division: CARABIDIENS

TRIBU UNIQUE: CARABINI

1er Genre: CALOSOMA Weber.

Le genre *Calosoma* a été démembré du reste des *Carabus* sans qu'à vrai dire, aucun caractère bien tranché ne l'en sépare. Assez nombreux en espèces étrangères, il ne compte, en France, que quatre espèces : l'une d'elles, le *C. sycophanta*. est l'un des plus beaux insectes de notre pays.

Ce genre a pour caractères principaux :

Mandibules fortes, striées en dessus; labre bilobé. Dernier article des palpes légèrement sécuriforme. Thorax court, fortement arrondi sur les côtés qui sont rebordés. Élytres en carré plus on moins allongé; des ailes membraneuses sous les élytres.

Les caractères sexuels sont peu tranchés et peu variables.

Ce sont des insectes très agiles, vivant, sous leurs deux états, aux dépens des chenilles, surtout des chenilles processionnaires, qu'ils poursuivent jusque sur les arbres.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES FRANÇAISES

A Rebord latéral du thorax cessant avant l'angle postérieur. A Rebord allant jusqu'à la base	3
Tête et thorax bleus. Élytres d'un vert doré, avec une teinte pourpre sur les côtés	C. sycophanta
fortement ridés	C. inquisitor

Dessus noir, assez luisant. Elytres larges. Rides transversales très tines; gros points (souvent métalliques) assez faibles.

Dessus brun noir, un pen mat ; élytres pen élargies, parallèles. Rides transversales lrès fortes; points métalliques plus profonds.

C. Maderae.

C. auropunctatum.

1. **C.** inquisitor Linné (βg , 74). — D'un brun bronzé, assez

brillant en dessus, avec le bord latéral des élytres cuivreux; quelquefois, mais rarement, d'un bleu foncé, sans bordure métallique. Tête et thorax finement ridés. Stries des élytres à ponctuation serrée; intervalles fortement ridés en travers, les quatrièmes, huitième et douzième, à séries de gros points cuivreux enfoncés. Long. 14-18 millimètres.

cuivreux enfoncés. Long. 14-18 millimètres.

5 Les quatre premiers articles des tarses antérieurs feutrés en dessous.

Bois et taillis, sur les branches, chassant les

chenilles. Vole en plein jour.

Fig. 74

Calosoma inquisitor L

Larve. — D'après Érichson, à part la taille, qui est plus petite, la larve du *C. inquisitor* est semblable à celle du *C. sycophanta*. (Archives de Wiegm. 1841, p. 72); voici d'ailleurs un résumé de la description très complète qu'en a donnée notre savant collègue, M. de Lapouge (Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest, 1908, p. 161).

Subparatièle, six fois aussi longue que large, brune, souvent une petite tache orangée entre les cerques, labre bien développé, recouvrant la base des palpes labiaux. Antennes et palpes remarquablement courts; article terminal des palpes labiaux ovoïde, un peu aplati à l'extrémité, où l'on distingue deux oritices palpaires elliptiques, placés en accent circonflexe. Tergites larges, les lobes décurrents, à peu près nuls, même aux derniers tergites. Angle du telson à peine saillant, faiblement acuminé.

Cerques très grèles, presque rectilignes, à peine relevés au premier tiers, divergents, égalant trois fois la longueur du protelson.

M. de Lapouge fait également remarquer que la larve décrite par Schiödte (*Naturhist. Tidsskrift*, T. IV, 1866-67, p. 482) se rapproche plutôt de sycophanta que d'inquisitor.

Britagne: Vannes, Bernous Plandren (Griffith); Le Four-Rouge, près Rennes (Fabbé Michalet): forêt de Rennes, hois de Cicé et de Callé (L. Bleuse; hois des Gayeulles, en mai, très nombreux exemplaires (R. Oberthür): même localité (C. Houlbert, J. Guérin: — Finistère: Santec, en Roscoff, très rare 'Herré : — Lobe-Inférieure: (Pradal); le type et sa var. cerruleum Rag. (J. Péneau — MAYENF:

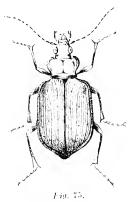
Astiflé R. de la Perraudière). — Anjou: Commun partout (Millet); environs de Saumur, Ch mpigny (Gust. Abot). — Manche: Saint-Ililaire-du-Harcouët Fauvel). — Sarthe (Desportes).

- 2. C. sycophanta L. L'un des plus beaux insectes de nos pays. Tête et thorax d'un bleu foncé : élytres d'un beau vert doré, cuivreux sur les côtés. Dessous et pattes noires. Élytres à stries nombreuses, ponctuées : les intervalles finement ridés, les quatrième, huitième, douzième, à séries de points écartés. Long. 25-27 millimètres (fig. 75).

Sur les chènes et même sur d'autres arbres, faisant la chasse aux chenilles, particulièrement aux chenilles processionnaires.

Cat. sycophanta (= ab anthracimm Lap.). — Noir, à reflets olivâtres très faibles, comme chez le Maximoviczi japonais, auquel il ressemble beaucoup. Diffère de la variété noire, déjà décrite d'Allemagne, par ses pattes qui sont normales et non rouges.

Très rare. — Loire-Inférieure: La Baule; Le Pouliguen, dans les bois de pins. (de Lapouge, in litteris). — Maine-et-Loire: Saint Rémy-la-Varenne (R. du Buysson.



Calosoma sycophanta L.

Larve. — La larve atteint environ 40 millimètres de longueur; le dessus de son corps est d'un beau noir lustré, qui donne à ses anneaux un aspect corné, bien qu'ils soient mous. Sa bouche est armée de deux fortes mandibules recourbées en croissant l'une sur l'autre (Réaumur, Mém. sur les Insectes, t. II).

M. de Lapouge donne, en outre, sur cette larve les détails suivants :

Corps obèse, à flancs charnus très renflés ; le disque du telson est presque orangé. Cerques noirâtres, de la longueur du protelson, non coudés, au niveau de l'épine interne.

Au premier àge, les caractères de cette larve sont sensiblement différents, surtont quant au mésolabre, qui ressemble à celui de l'inquisitor, et des Nébries; d'ailleurs, les variations des larves aux différents àges paraît plus grande chez les Calosomes que chez les Carabes (Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest, 1908, p. 159).

Ces larves pénètrent dans les nids des chenilles procession -

naires et dévorent toutes celles qu'elles y trouvent; elles n'épargnent même pas les chrysalides. Il paraîtrait également que leur gloutonnerie est telle qu'elles ne cessent de manger que lorsqu'elles sont sur le point d'éclater; elles sont alors incapables de se mouvoir, et deviennent souvent la proie de plus jeunes larves qui les dévorent à leur tour.

La larve du *C. sycophanta* vit généralement sur le chène; mais, d'après Boisgiraud, elle ne serait pas rare non plus dans le midi de la France sur le peuplier. M. Desmarets a confirmé cette observation et M. Brullé l'a aussi rencontrée sur le bouleau (*Brullé*).

Elle s'enfonce en terre pour se transformer en nymphe et l'insecte parfait met peu de temps à sortir.

Bretagne: La Chesnaye, près Vannes; forêt d'Elven; forêt de Rennes (Griffith); mêmes mours que le précédent, quelquefois isolé dans la campagne, forêt de Rennes, bois de Cicé et de Laillé (L. Bleuse; Rennes, Bois-Rondel, dans un jardin (Houlbert); forêt de Quimperlé (Boyer et Rémy); Locmariaquer (Griffith). — Finsterre: Porsantez et près de la gare, en Saint-Martin: Kerezar, en Ploujean, très rare (Hervé). — Loire-Inférieures: Environs de Tonfon (J. Péneau). — Mayenne: École d'Agriculture de Beauchène (M. Salmon); Chéméré-le-Roi, rare (J. Daniet); bois de l'Huisserie, très rare (E. Labbé). — (Maine-et-Loire: Combrée, fin juin; Lué, Fontaine-Milon, La Maulevrie, près Angers (Allard, R. de la Perraudière); très commun par années (Gallots); environs de Saumur (Les Tuffeaux (Gust. Abot). — Vendée: Sur les buissons à la recherche des chenilles, commun (? (Ch. Blaud) (¹). — Manche: Dunnes de Gouville (Monnot); Lingreville, un seul individu mort trouvé sur le fiitoral (Labbé Oct. Pasquet). — Sauthe: Le Mans, en plein jour, dans une salle d'étude du Lycée (Monnot).

3. C. auropunctatum Dej. (= sericeum Fab. = indagator Gyll.). — Oblong, parallèle (fig. 76). D'un brun noir, presque mat, ayant quelquefois un faible reflet bronzé. Tète et thorax très finement rugueux, ce dernier à côtés très arqués. Elytres peu élargies, allongées, convertes de rides transversales assez fortes, semblables à des écailles imbriquées, laissant voir difficilement les fines lignes de points qui remplacent les stries ; gros points en séries assez forts, cuivreux. Long. 25 millim.

† Jambes intermédiaires et postérieures fortement arquées.

Surtout dans les dunes et plaines sablon- Calosoma auropuncneuses.

⁽¹⁾ Nous faisons toutes réserves au sujet du fravail de M. Ch. Blaud qui contient certainement une foule d'erreurs et où l'on trouve des renseignements dénotant une ignorance comptète des questions d'habitat chez les Carabiques.

Larve. — M. Lucas (Insectes de l'expéd. de l'Algérie, t. 1, p. 2, 1844) dit avoir observé, en Algérie, la larve du C. auromunctatum, et en donne une description (fig. 78). D'après M. Valéry Mayet (Ann. Soc. Ent. 1887, clxxiv), il s'agirait

plutôt d'une larve de Carabe, probablement le C. morbillosus Fab., car le C. auropunctatum ne s'est jamais rencontré en Algéric.

La larve du Cat. auropunctatum a été très bien décrite et figurée par Schiödte (Naturhist. Tidsskrift. T. IV, p. 480, pl. xvi, fig. 15), sous le nom de C. sericeum.

Larve allongée, environ cinq fois plus longue que large, légèrement déprimée, noire en dessus, brillante et irrégulièrement réticulée (fig. 77). Anteunes plus courtes que les mandibules. Palpes maxillaires coniques, épais et très courts. Pattes d'un brun noir, ferrugineuses à la base. Cerques jaunâtres, noir à l'extrémité.

Fig. 77. soma auro -Dej., d'après SCHIODTE.

Par ailleurs, la description de Schiödte se rapporte Larve du Calo-parfaitement à une larve que M. Léveillé a capturée à punctatum Erdeven (Morbihan) et qui, sans aucun doute, d'après l'auteur de l'article, est bien celle du C. auropunctatum (loc. cit.).

Côtes du Morbinan (Bédel); prés tourbeux de Quiberon, commun (Pradier); entre Séné et Montserrac (Taslé); Lorient (Boyer et Rémy). - Loire-Inférieure (Pradat). Recheillie à Nantes et à Quiheron par Pradier et signalée sous le nom de C. indagator Fab. par Fairmaire et Laboulbène (Faune entomologique française, p. 18) (J. Péneau, in Catal p. 128). — Angers, prairies du bord de la Maine, sous les foins, après la fauchaison (Millet); Beaufort (de la Perraudière et de Romans.



Symphe supposee du Calosoma auropunctatum.

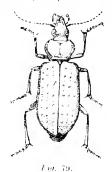
- 4. C. Maderæ Fab. = indagator Fabr.). -D'un noir foncé assez luisant. Plus grand et plus élargi que le précédent. Rugosités de la tête et du thorax excessivement fines. Élytres larges, paraissant lisses à vue simple; rides transversales très légères, laissant apercevoir les lignes finement ponctuées; points brillants très faibles. Long. 29-31 millimètres (fig. 79).
- ↑ Tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous. Champs cultivés, à la recherche des chenilles, des orthoptères, etc. Très rare.

Cette espèce a été confondue, par les auteurs, avec la précédente, de sorte que nous ne possédons aucun renseignement précis sur son habitat. Gallois ne la cite pas ; Griffith, sur la foi de Fairmaire et Laboulbène, attribue au *Maderæ* les localités de l'auropunctatum.

Larve. — Voici, d'après M. Valéry-Mayet (toc. cit.) la description de la larve du C. Maderæ.

Longueur à l'état adulte : 3 à 3 1/2 centimètres ; largeur 7 à

8 millimètres. Corps de couleur noire, avec des reflets bronzés ou violets, surtout sur les segments abdominaux. Tête moins large que le thorax, front excavé en dessus, surtout entre les ocelles, qui sont au nombre de six, portés sur un tubercule qui est séparé du front par une pointe obtuse; partie antérieure de la tête prolongée en un chaperon coupé carrément au-dessus des mandibules, terminée par une échancrure médiane, dans laquelle se voient deux pointes aiguès. Antennes courtes (2mm) de quatre articles. Mandibules relativement courtes, moins recourbées et moins tran-



Calosoma Madera Fali.

chantes que celles des larves de Carabes, aiguës à l'extrémité et armées, à leur base interne, d'une dent recourbée et tinement dentelée sur son tranchant. Palpes labiaux de deux articles. Les articles des antennes et des palpes sont bruns de poix, avec l'extrémité fauve. - Segments thoraciques généralement noirs ou faiblement bronzés, entièrement protégés, en dessus, par une plaque chitineuse transversale, rectangulaire; un sillon longitudinal traverse ces trois plaques dans toute leur longueur. Pattes courtes (5 à 6mm) robustes, épineuses, terminées par deux ongles aigus-- Segments abdominaux au nombre de dix, y compris le segment anal, recouverts chacun d'une plaque chitineuse d'un noir violet ou même bronze, partagée par un sillon médiau qui ne dépasse pas le huitième anneau. Neuvième segment armé de deux pointes granuleuses divergentes, munies en dessus, à leur base, d'une forte épine. Stigmales arrondis, au nombre de nenf.

Cette larve (du moins dans le midi de la France et en Algérie) se trouve, de mars à juin, sous les pierres et les tas d'herbes fanées, dans les endroits humides, avec l'insecte parfait.

Avant de terminer l'étude du genre *Calosoma*, il ne sera saus doute pas inutile de donner, d'après le même auteur quelques mots sur les différences qui existent entre les larves de Calosomes et celles des Carabes, qui ont été souvent confondues.

CALOSOMA

CARABUS

Échaucrure du bord antérieur de la tête garnie de deux pointes.

Tèle et segments thoraciques assez longs. Plaques chitinen-es dors ales des segments abdominaux se terminant latéralement par un reph triangulaire nour descendant sur les flancs.

Cinq plaques ventrales médianes par anneau, une grande antérieure et quatre postérieures.

Pointes dorsales du neuvième segment abdominal incurvées vers le bas, plus longues, plus grêles, plus divergentes, surtont chez les jeunes sujets. Une seule pointe dans l'échancrure céphalique.

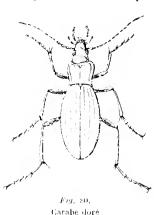
Tête et segments thoraciques plus courts. Plaques chitineuses plus élargies transversalement, sans repli triangulaire noir.

Ptaques ventrales au nombre de quatre les deux postérieures intermédiaires étant soudées ensemble.

Ces pointes courtes, épaisses, dilatées à la base, incurvées vers le haut, parfois arquées iutérieurement en forme de tenailles.

2º Genre: CARABUS Linné.

Ce genre est l'un des plus beaux de la famille des Carabidæ et,



en même temps, l'un des plus nombreux. Les *Carabus* sont généralement d'assez grande taille; beaucoup sont ornés de belles teintes métalliques. La forme, la taille, la couleur subissent souvent, dans la même espèce, suivant les localités, les plus grandes variations (fig. 80).

Ce genre a pour caractères principaux :

Corps de taille le plus souvent au-dessus de la moyenne; ailes nulles ou rudimentaires. Tête de grosseur variable; dent du menton pointue; labre bilobé ou trilobé; mandibules lisses en des-

sus, légèrement arquées, tranchantes, n'ayant qu'une dent à la base. Thorax presque earré ou cordiforme. Étytres de structure variable. Pattes longues, robustes.

5 Tibias intermédiaires garnis, en dehors, d'une frange étroite de soies rousses, en nombre variable, suivant les groupes. Tarses antérieurs dilatés.

Les Carabes sont plutôt nocturnes ou crépusculaires; néanmoins, on en rencontre souvent courant en plein soleil. Généralement, pendant le jour, ils restent blottis sous les pierres, les mousses, les écorces, et ne sortent que le soir ou le matin pour se mettre à la recherche de leur nourriture. Ils sont exclusivement carnassiers et détruisent des quantités considérables de mollusques et d'insectes nuisibles. Ce sont donc des insectes éminemment utiles, que l'on devrait protéger et propager le plus possible dans l'intérèt de l'agriculture.

Lorsqu'on les saisit, ils rejettent, par l'anus, un liquide caustique qui peut causer une douleur cuisante s'il atteint les yeux. Quant au liquide noirâtre et fétide qu'ils secrétent par la bouche ce n'est rien autre qu'un produit de la digestion mèlé de salive, et par suite inoffeusif.

Les larves des Carabes sont relativement peu connnes; elles sont, en général, allongées, assez coriaces, d'un noir foncé en dessus; l'abdomen est terminé par deux cornes divergentes, souvent birameuses. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet chaque fois que nous en trouverons l'occasion.

Le genre *Carabus* est remarquable par son homogénéité: il en résulte que les espèces, bien que très variées, ne se différencient les unes des autres que par des caractères peu tranchés; en outre, dans certaines espèces, les variétés sont en nombre considérable, lors même qu'on ne tient pas compte des différences de coloration.

La classification du genre *Carabus* présente donc de grandes difficultés ; dans le but de les aplanir, il a été morcelé et divisé en un certain nombre de sous-genres sur la valeur desquels tous les auteurs ne sont pas d'accord.

En ce qui nous concerne, nous nous contenterons de présenter un tableau aussi simple que possible de ce genre difficile, en nous bornant aux espèces qui composent la Faune armoricaine actueltement connue.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPECES

1 /	Lahre trilobé; dent du menton bifide. Élytres d'un noir tengrinées (Procresses) (fig. 81)		C, cortaccus. 2
1	Fig. 81. Fig. 82. Fig. 83.		Fig. 81.
3	Elytres à côtes en relief, sans distinction de forme n nombre, mais à dessin régulier (fig. 85). Elytres à côtes ou fragments de côtes entremélées de points fins on de rides transversales, indépendants de la poneti sériale, lorsqu'elle existe, mais rendant le dessin indi et plus ou moins finement granuleux (fig. 86). Elytres lisses ou paraissant lisses à vue simple, ayant on noi rangées de gros points. Couleurs rutilantes (2) (fig. 87) (6 80CARABUS).	assez nation istinct n des	11
	Elytres à fortes côtes dorsales saillantes, généralement au no de trois (côtes principales, la côte suturale on voisin la suture n'étaut jamais comptée); à fond lisse on char entières, jamais en chainons. Une côte juxta-suturale, simple ou triplée, entière ou Élytres à trois côtes dorsales, comme ci-dessus, simple triplées (côtes secondaires), la troisième quelquefois pen mar alternant avec trois rangées de chainons, plus ou moins lières et complètes; jamais de fossettes ni de gros poin série; dans une seule espèce, élytres régulièrement strie	ombre e de griné, non on rquée, régn- ts en	5
i	Elytres à fortes côtes dorsales saillantes, généralement au no de trois (côtes principales, la côte suturale on voisin la suture n'étant jamais comptée); à fond lisse on chag entières, jamais en chainons. Une côte juxta-suturale, simple ou triplée, entière ou Élytres à trois côtes dorsales, comme ci-dessus, simple triplées (côtes secondaires), la troisième quelquefois pen ma alternant avec trois rangées de chainons, plus ou moins lières et complètes; jamais de fossettes ni de gros poin	e de griné, non. ~ on rquée, régu- ts en	5

⁽¹⁾ Les especes comprises dans cette division (depressus, irregularis, etc.) ne font pas partie de la Fanne armoricaine.

⁽²⁾ Cette divition, qui comprend les magnifiques Carabus rutilans et splendens n'est que très faiblement représentée dans la Faune armoticaine.

5 /	Côtes vertes ou cuivreuses, obtuses. Intervalles lisses (Autocanaus)	C. auratus
6	Thorax presque carré, régulièrement arrondi sur les côtés; très petite taille (Hemicaranus). Thorax sinué et rétréci vers les angles postérieurs. Bouche, pattes et premier article des antennes testacés (Chrysocaranus).	C. nitens. C. auronitens.
7/	Les trois côtes principales saillantes, soit simples, soit triplées, mais, dans ce cas, la côte principale est plus saillante que les deux côtes secondaires	8 C. monilis (type C purpurascens
s }	Antennes à premier article rougeâtre. Côtes principales simples. Couleur très variable	C. vaneellatus.
9	Élytres ovales on elliptiques; forme un peu convexe. Épisternes métathoraciques carrés on transverses. Coloration très variable. Élytres un peu déprimées, rétrécies d'arrière en avant. Thorax transversal, déprimé, non rétréci en arrière, très relevé sur les côtés, ses angles postérieurs à peine saillants en arrière Dessus ordinairement bronzé	10 G granulatus.
10 /	Episternes métathoraciques carrés. Thorax convexe en dessus, les côtés peu relevés, ses angles postérieurs à peine saillants. Côtes et chaînons peu réguliers, assez forts. Petite taille (12-19mm). Épisternes métathoraciques un peu transverses; thorax convexe en dessus, les côtés très relevés et les angles postérieurs très prolongés en arrière. Côtes et chaînons assez fins, les côtes secondaires souvent à peines visibles. Grande taille (21-29mm). Var. consitus =	C. acvensis C. monitis.
ii {	Élytres présentant, au milieu, un peu de confusion dans le dessin; quelques traces des trois lignes de chainons	12 13
12	Dessin grossier; élytres rugneuses, déprimées, élargies, d'un bleu plus ou moins foncé sur le disque, souvent plus claie sur les bords; dermer article des palpes labiaux bordé d'un repli en forme de carène (Ch.ETOCARABUS). Dessin plus fin; élytres à surface unie, convexes, elliptiques, d'un violet foncé, plus clair sur la bordure latérale. Dernier article des palpes labiaux uni (MESOCARABUS).	C. intricatus. C. catenulatus.
13 /	Elytres brillantes, d'un bronzé quelquefois verdâtre, avec trois lignes de points enfoncés hæn visibles. Élytres à surface unie, mates ou presque mates, sans lignes de points enfoncés, an moins à vue simple.	C. nemoralis
	i a constant and a co	

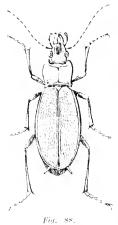
14	Élytres mates, rapeuses, couvertes de fines granulations, sans lignes longitudinales; bord latéral souvent métallique (Megodontus). Élytres non rapeuses, à surface couverte de lignes interrompues on de courtes rides longitudinales, régulières ou confuses. Conleur noire bleuâtre, terne.	C. violaceus
15	Taille petite (14-17mm). Corps peu convexe. Stries très fines, très nombrenses, régulières, mais sans cesse interrompues par la ponctuation des intervalles, et remplacées par des granulations sur les côtés et au sommet. Trois lignes de points enfoncés. Grande taille (22-24mm). Très convexes. Surface des élytres très unie à vue simple, mais présentant, à un faible grossissement, des rides longitudinales irrégulières, très serrées, sans ancune apparence de stries.	

Obs. — Tous les Carabes sont noirs en dessous. Les pattes sont presque toujours de cette couleur; nous ne citerons donc que les exceptions.

Sous-genre: Procrustes Bonelli.

Labre trilobé ; dent médiane du menton bifide.

1. C. coriaceus Linn. (fig. 88). — Dessus d'un noir terne.



Carabus (Procrustes).

Premier article des antennes sans pore sétigère. Angles postérieurs du thorax très peu saillants. Elytres elliptiques, allongées, très convexes, convertes de points enfoncés confinents, qui les rendent rugueuses et parmi lesquels on distingue quelquefois trois lignes de plus gros points ronds; mème, chez certains individus, ces points sont réunis par une fine côte interrompue. Long. 34-38 millimètres.

† Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et feutrés en dessous.

Larve. — D'après Boisgirand (1), la larve du *C. coriaceus* est cylindrique et ressemble beaucoup à celle du *Calosoma sycophanta*, elle est d'un noir brillant et sa longueur est d'environ 3 centimètres; tout le corps est de consistance cornée et les segments qui

le composent sont entourés d'un rebord bien marqué. En dessus le corps est brun, et les segments qui forment le ventre sont divisés en deux par une suture transversale profonde et garnie

d) Cette description est extraite de l'Encyclopédie de Chenu, Coféoptères.

sur les côtés, de deux gros tubercules ovalaires qui en occupent toute la longueur. La partie inférieure de la tête est convexe et divisée en deux par une suture profonde; les mandibules sont étroites, arquées, très aiguës et se croisent dans le repos. Le dernier segment du corps se termine, en dessus, par deux fortes épines un pen arquées, dirigées en haut, et chacune d'elles est munie, supérieurement, d'une autre épine, plus courte, placée à peu près vers son milieu. Les pattes sont armées de quelques épines et se terminent par deux petits crochets, comme dans l'insecte parfait.

Cette larve vit dans les bois, sous les mousses, où elle dévore les timaces et les escargots.

Boisgiraud l'a vue semétamorphoseren nymphe. Plusieurs jours après, la pellicule blanche dont elle était revêtue s'entr'ouvrit et, en peu d'instants, laissa sortir l'insecte parfait, mou et sans consistance, mais de grosseur normale, et répandant déjà cette odeur infecte qu'on lui connaît, mais que ne possède pas la larve.

D'après une observation présentée à la Société Entomologique de France par Audinet-Serville, le 24 octobre 1849, l'accouplement de cette espèce aurait lieu vers la fin de septembre, et il paraîtrait, qu'à cette époque, la liqueur que lance ce carabe est plus corrosive que pendant les autres périodes de l'année; cette faculté serait l'apanage du màle, la femelle en serait dépourvue.

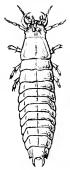


Fig. 89. Larve du Procrustes coriaceus d'après L. Planet.

Enfin, M. Louis Planet vient de publier dans le Naturaliste (Numéro sau 13 décembre 1903 et 1et janvier 1906) la description de plusieurs larves et de la nymphe du Procrustes coriaceus ainsi que quelques observations fort intéressantes sur les mœurs des larves. Nous reproduisons aussi l'un des dessins qu'il a donnés (fig. 89).

Dans les vignes, dans les bois, sous les mottes de terre, sous les souches, etc.; l'hiver, sous la mousse.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes et ses environs, a-sez commun Griffith); forêt de Rennes, Le Boël, forêt de Lorges et Guingamp (C.-du-N) (L. Bleuse). = Morring : Très tare (Paslè); Sarzeau (Griffith); forêt de Quimperlé (Boyer, Rémy). — FINISTERE: Sous les pierres, les mousses, les écorces, envir us de Morlaix Hervé). — Côtes-bu-Nord: Forêt de Lorges (R. Oberthür). — Lord-Inférieure: Sant-Herblain (J. Pèneau). — Mayenne: Evion, Voutré, environs de Laval, surtout dans les bois (E. Labbé, C. Houlbert); Couptrain (abbé Nugue); environs de Laval, Chéméré, Saulges (J. Daniel). — Antou: Commun (Gallois); environs de Sauntur (Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière). — Manche : Blainville (Monnot; Mortain, un seul exemplaire (Pasquet). — Orne: Ciral (Dupont); Donifront (Delaunay-Larivière). — Santur: Le Mans, Noyen (Monnot). — Vendée: Sous les détritus? (Ch. Blaud).

Sous-genre: Ch.Etocarabus Thoms.

Dernier article des palpes bordé d'une carène au côté externe.

2. C. intricatus Linné (fig. 90). — Corps en ovale allongé, peu convexe. D'un beau bleu foncé, noirâtre sur le disque du thorax et les élytres, qui sont très rugueuses, couvertes de tubercules confluents, parmi lesquels on distingue, le plus souvent, trois lignes incomplètes de chaînons, alternant avec trois groupes de trois côtes très morcelées. Extrémíté des élytres sinuée, beaucoup plus chez les Q. Long. 24-28 millimètres.

Dans les forèts, sous les mousses, les fagots, les tas de bois.

Ille-et-Vilaine : Forêt de Rennes, commun, surtout du côté de Betton (Griffith, L. Bleuse). — Morbhan : Vannes (Taslé) ; forêt de Quimperlé (Boyer et Rémy). — Côtes-du-Nord : Forêt de Lorges (R. Oberthür, L. Bleuse). — Loire Interilluri :

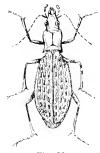


Fig. 90. Carabu**s** in**tric**atus

Longes (H. Oberham, — Finistère : environs de Morlaux, assez commun (Hervé). — Mayenne : Voutré, Évron, hois de Guingault (C. Houlbert); forêt de Concise (E. Labbé; Couptrain abbé Nague); Chéméré, bois de la Torge (J. Daniel). — Anjou : Rare : forêt de Chandelais (Allard et Galeis); Soulanger (Millet); Le Lion d'Angers (Béraud); forêt d'Ombrée (Rochard). — Manche : Mortain, Perrey, Saint-Hilaire du Harcouët, assez commun (Pasquet). — Orne : La Chapelle-Moche (abbé Nugue); Ciral, forêt d'Ecouves Dupont, ; Vire (Fanvel); forêt de Cerisy (Fanuel). — Sakthe : La Flèche (Desportes); commun dans la forêt de Sillé-le-Guillaume (l'e de la Perraudière). — Vendée : Sous la mousse, assez commun (Ch. Blaud).

M. de Lapouge signale aussi une aberration verte de cette espèce qu'il a nommée

neustrius Lapouge, et qui est commune dans les Côtes-du-Nord. Lá anssi se trouve l'aberr. aurudentus Lap. qui a le coloris d'udonis et la sculpture du type. On ne connaît pas les localités précises de cette dernière aberration, qui a été prise par Nicolas et Leray (De Lap. in litt.).

Chez toutes les espèces qui vont suivre, le premier article des antennes porte un pore sétigère.

En outre, les 5 ont les quatres premiers articles des tarses antérieures dilatés et feutrés en dessous.

Nous ne répéterons donc pas ces caractères.

Larve. — Voici un résumé des caractères de cette larve d'après la description qu'en a donnée M. de Laponge dans le Bull. de la Soc. scient. et méd. de l'Ouest, 1906, p. 71.

« Subparallèle, élargie à l'abdomen, déprimée et environ cinq fois aussi longue que large; corps brillant, d'un brun châtain ou noirâtre. Labre à lobes inégaux, le médian plus étroit et plus long. Antennes plus longues que les mandibules. Pronotum trapé-

zoïdal, marqué, sur chaque moitié, au tiers antérieur, d'une dépression arquée. Méso- et métanotum débordants, profondément déprimés à l'angle antérieur. Abdomen s'élargissant graduellement jusqu'au sixième ou septième anneau, Cerques grèles, trois fois plus longs que le huitième anneau, arqués et dirigés. dès la base, vers le dessus et en dehors. »

Déjà décrite et schématiquement figurée par Schiödte (loc. cil.

T. IV, p. 486, pl. xvn, fig. 1.) •

Sous-genre: Megodontus Solier

3. C. violaceus Linné. -- Allongé, presque parallèle. D'un brun noir, peu brillant, avec une bordure violette au thorax et aux élytres. Angles postérieurs du thorax larges, mais peu saillants. Élytres finement râpeuses, sans lignes longitudinales indiquées. Long. 23-26 millimètres.

Sous menton sans pores pilifères au bord antérieur.

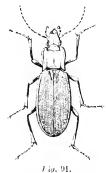
MAINE-ET-LORIE: Environs de Saumor, Champigny (Gust. Abot). — Signalé de la Sarthe par Desportes, mais probablement a-t-il voulu désigner le précédent. — MAYENNE: Environs de Laval, un seuf exemplaire (E. Labbé).

Larve. — Décrite par Schiödte (Naturh. Tidsskr., 1867, T. 111. pp. 486-488), Voici un résumé de la description donnée par M. de Lapouge (toc. cit., 1906, p. 75).

* Fusiforme et assez convexe, environ cinq fois moins longue que large. Noire, à tête rougeâtre au milieu en dessus, rouge brique en dessous. Labre à lobes inégaux, le médian petit. Mandibules, antennes et palpes plus longs et plus grêles que chez C. coriaceus, moins que chez intricatus. Article terminal des palpes labiaux fortement bilobé. Pronotum trapézoïdal, portant, de chaque côté du sillon médian, une petite dépression arrondie.

Cerques grèles, lisses, insérés assez loin du rebord sus-anal; plus longs que le huitième segment ab lominal et divergents.

4. C. purpurascens Fab. (fig. 91). — De forme variable, tantôt presque parallèle, tantôt en ovale allongé; labre presque droit au bord antérieur. Noir, avec les côtés du thorax et surtout des élytres d'un beau violet ou d'un cuivreux brillant. Angles postérieurs du thorax très saillants. Elytres à nombreuses côtes fines, intervalles fortement crénelés. Stries interrompues, de



Carabus purpuraceus

quatre en quatre, par de gros points éloignés. Sur les côtés et au sommet, les stries se changent en une granulation assez serrée, Long. 25-29 millimètres.

Surtout dans les bois.

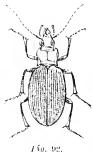
Larve. — D'après M. de Lapouge, qui a donné quelques brèves indications dans le Bulletin de notre Société scientifique (p. 76), la larve de cette espèce est relativement grande et large; le disque est moins arrondi, et l'épine externe des cerques est mieux développée.

Par ailleurs, les caractères sont absolument les mêmes que ceux du type.

Bretagne: Vannes Griffith; Lorient Rémy) — Ille-et Vilaine: Forêt de Rennes, bois de Cicé. de Laillé, des Gayeulles, forêt de Lorges (L. Bleuse); forêt de Rennes, Monterfil (Griffith). — Côtes-bu-Nord: Forêt de Lorges (R. Oberthür). — Loire-Inferieure: Bouquenais (J. Péneau). — Mayenne: Voutré, Évron. dans les bois (C. Houtbert); environs de Laval (E. Labbé); École d'agriculture de Beauchène (M. Salmon); Chéméré, Ballée (J. Daniet); Couptrain (abbé Nugue) — Maine-et-Loire: Angers, Trélazé, Baugé, Gennes (Millet); environs de Sammur, Champigny (Gust. Abot); Lué, Corzé (R. de la Perraudiere); Sainte-Gemmes, Le May (Gallo's). — Manche: Le Grand-Celland (abbé Pasquet) — Fixistère: Environs de Morlaix. commun (Hervé). — Orne: Ciral, commun (Dupont); Séez, assez commun (Delannay-Larivière). — Sakthe: Le Mans (Monnot). — Vendée: Au pied des arbres, assez commun? (Ch. Blaud)

M. de Lapouge à rencontré, dans les Côtes-du-Nord et dans le Finistère, une race possédant un facies et une forme d'aspect très particuliers, et à laquelle, il a donné le nom de s.-v. osismius (de Lap., in litt.).

Sous-Genre: Mesocarabus Thomson.



149, 92. Carabus catenulatus

Sous-menton avec un pore pilifère à chacun de ses angles antérieurs.

5. C. catenulatus Fabr. (fig. 92). — Oblong, convexe, d'un noir foncé bleuâtre, plus clair sur les côtés. Labre fortement échancré, à lobes saillants. Thorax rugueux, ses côtés relevés en arrière, ses augles postérieurs saillants et un peu pointus. Étytres à côtes serrées, peu saillantes, séparées, de trois en trois, par trois lignes de chaînons; le tout souvent interrompu par les rides des intervalles, ce qui rend alors les élytres granuleuses.

Long. 19-24 millimètres.

Dans les bois ; sous les monsses, les souches, les pierres.

Larve. — Corps fusiforme parallèle au milieu et environ six fois aussi long que large. Tête petite, faiblement ridée. Labre

à trois lobes subégaux. Mandibules et antennes courtes, ces dernières assez grosses, aarticles à peine plus longs que larges, rappelant ceux des Calosomes. Tegmina nettement débordants. Telson à côtés très arqués, bord postérieur échancré en arc.

Cerques un peu plus longs que le protelson, séparés à la base et peu divergents, insérés près du rebord sus-anal et modérément arqués. (d'ap. de Lapouge, toc. cit. p. 88).

Répandu dans toute la Bretagne (Griffith, Boyer, Rémy). — Côtes-du-Nord : Forêt de Lorges (R. Oberthür). — Loire-Inferieuee: Saint-Herblain, surtout la var. Harcynix St. (J. Péneau). — Mayenne: Environs de Voutré, d'Évron, etc. (C. Houlbert): École d'Agriculture de Beauchène (M. Salmon); Couptrain 'abbé Nuguz); forêt de Concise: bois de l'Huisserie; Montgiroux; sous la mousse, au pied des arbres, commun (E. Labbé). — Anjou: Assez commun partout (Multet, Gallois). — Finistère: Penélé, en Saint-Maitin, assez rare, Huelgoat (Hervé). — Mangue: Forêt de Cerisy (Fauvel); Mortain, Cérisy-la-Forêt, assez commun (abbe Pasquet). — Orne: La Chapelle-Moche (abbé Nugue); forêt d'Écouves, assez commun (R. Le Sénéchal). — Vendée: Assez commun (Ch. Blaud).

Obs. — D'après M. René Oberthür (Ann. Soc. Ent., 1884, exlvn), on trouve, dans la forèt de Lorges, une variété du C. catenulatus, qu'il a désignée sous le nom de var. solulus R. Oberth., et qui n'a plus aucune trace des chaînons auxquels l'espèce doit son nom. La surface des élytres est absolument homogène, en un mot, uniformément chagrinée.

C. catenulatus var. solutus R. Oberthür ; Forêt de Lorges avec le type (L. Bleuse).
— Var. tiblalis Bleuse : Forêt de Rennes avec le type (L. Bleuse).

Sous-Genre: Chrysocarabus Thoms.

Mandibules sans scrobe ou excavation triangulaire bien déterminée sur leur tranche externe.

6. C. auronitens Fabr. (fig. 95). — Espèce très variable. Tête et thorax d'un vert doré à reflets pourpres on cuivreux. Elytres d'un beau vert métallique, ayant chacune trois côtes noires très saillantes, la suture pareillement noire, et les intervalles très finement ridés et irrégulièrement ponctués.

Bouche, pattes (sauf les tarses et les tibias qui sont bruns), et le premier article des antennes d'un jaune rougeâtre. Long. 19-24 millimètres.

Dans les forèts froides, sons la monsse humide.

Obs.—M. René Oberthür (loc. cil. sup.) classe, ainsi que nous allons l'indiquer, les variétes du C. auronitens que renferme la forêt de Lorges (Côtes-du-Nord). On peut considérer cette forêt comme une localité particulière à cet insecte, que M. Ch. Oberthür y a découvert



Fig. 93. Carabas auronitens

en 1881, et que MM. Bleuse et Mertel y ont depuis retrouvé en grand nombre, alors qu'il semblait ne pas exister dans les forêts de la Hardouinais, de la Hunaudais et de Loudéac, qu'ils avaient explorées dans la même intention.

L'une de ces variétés, tout à fait nouvelle, remplaçant en Bretagne la variété *Putzeysi* Mors, de Belgique, mérite, dit M. Oberthür, une mention toute particulière, Elle a reçu le nom de *Bteusei* en l'honneur «de l'habile chasseur qui l'a découverte ». Elle a le thorax d'un rouge cuivreux feu; les élytres sont noir indigo avec des reflets violets ou verts; la gouttière des élytres est vert brillant, et l'on remarque, dans les intervalles, le long du bord interne des côtes, des points également vert brillant plus ou moins enfoncés.

Un exemplaire de cette espèce, capturé par M. L. Bleuse dans la forêt de Lorges (Côtes-du-Nord) porte, sur le palpe maxillaire gauche, deux articles supplémentaires difformes prenant vaissance au sommet du premier article.

Morbhian: Huelgoal (R. Oberthür). — Côtes-du-Nord: Forêt de Lorges (R. Oberthür). — Loire-Inférieure: (Pradal): Morlaix (Herre). — Anjou: La Chapelle-Hulain, assez commun dans les forêts de la Sarthe et de l'Orne (R. de la Perraudière); forêt d'Ombrée (Gallois — Mayenne: Saint-Christophe-du-Luat (C. Houlbert). — Manche: Var. cupreonitens, Cerisy la-Forêt (abbé Pasquet). — Finistère: Forêt de Menguen et bois de la Mine au Huelgoat: forêt de Botvarce en Locmaria (Herré). — Orne: Séez (Fauvet); forêt d'Escouves (R. Le Senéchal). — Sakthe: La Flèche (Desportes).

Voici donc le tableau dressé par M. René Oberthür, des variétés du *C. auronitens* de la forêt de Lorges, particulier luimème par ses genoux toujours noirs:

Le nom de *subfestivus* R. Oberth, mérite donc de s'appliquer à la race normale de Bretagne, qui, par ses tibias noirs et l'ensemble de ses caractères, se rattache évidemment à la branche *festivus* typique: Lorges, Huelgoat, Béfon, ; on trouve même, dans cette dernière localité, des exemplaires à tibias clairs.

Ab. purpureus. - Lorges, Coat-Loch, Huelgoat

Ab. metas. — Lorges, Huelgoat, Béfon.

Les exemplaires les plus foncés de ces variétés ont quelquefois les cuisses noires, Lorges, Coat-Loch (de Lap., in litt.) Il faut ajouter la variété *Putzeysi* Mors, qui a les élytres noirâtres ou d'un cuivreux violacé, sans bordure ni points enfoncés verts sur les côtés.

Cette variété aurait été prise dans les forêts d'Alençon et de Perseigne (Orne), d'après de Brébisson (¹).

Var. cupreonitens Chev. — Finistère: dans les mêmes forêts avec le type (Hervé).

Var. *viridipennis* Bleuse. — Forèt de Lorges, sous les mousses, les pierres, les bois abattus (*L. Bleuse*); Iluelgoat, Coat-Loch, Cranou (Finistère) (*de Lapouge*).

Larve. — La larve du C. auronitens a été décrite par Heer (fig. 94); elle est un peu étroite; sa conleur est très noire et

son abdomen est terminé par deux cornes en épines birameuses; sa tête est de forme carrée et armée de deux fortes mandibules. D'après Heer, cette larve a été trouvée sous une pierre le 1^{er} juin; le 3, elle se transforma en nymphe et subit différentes modifications de couleurs, depuis le jaune blanchâtre jusqu'au brun foncé; et enfin, le 15 du même mois, elle subit sa dernière métamorphose en se fendant sur le dos et en laissant sortir le Carabe à l'état parfait; le premier jour, ce Carabe conserva une couleur jaunâtre sale, mais au bout de deux ou trois jours, il acquit les belles couleurs métalliques propres à son espèce.



Fig. 94.
Larve du Carabus auronitens,
d'après Heer,

Nous pouvons ajouter, d'après M. de Lapouge :

« La larve du premier âge est assez différente : toute noire, lobe médian du labre creusé d'un sillon rétréci en avant ; les tegmina plus largement débordants, le telson plus cchancré, les angles postérieurs en pointe de croissant. »

Avec l'âge, la larve se rapproche du *splendens* par le dessous du corps et s'en éloigne par le dessus ; mais elle appartient au type des larves à tegmina étroits (2).

Chrysocarabus aurolitens fab. (Var. cupreonitens Chevr. Syn. Subfestivus R. Ob.) Syn. purpureus R. Ob. Var. Putzeysi Mors (Var. atratus Heer. Syn. Bleusei R. Ob.) Syn. melas R. Ob.

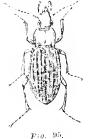
⁽¹⁾ D'après les recufications de M. Fauvel au Catalogue de MM Reitter, v. Heyden et Weise, la synonymie de ces variétés s'établit de la manière suivante ;

⁽²⁾ Lire, dans l'important travail de M. de Lapouge, publié en même temps que cette Faune, dans le Bulletin de notre Société, la description beaucoup plus complète et beaucoup plus précise de la larve de C. auroniteus: Description des larves de Carabus et de Calosoma, 1906, p. 79.

Pour la description des larves de cette Ianulle, nous avons toujours consulté avec fruit le consulencieux ouvrage de Schlödte : De metamorphosi Eleutheratorum Observationes, Pars III. Caraki, Kjobenhavn, 1867.

Sous-Genre: Hemicarabus Géh.

Mandibules courtes ; leur face externe encavée triangulairement à la base.



Carabus nitens L.

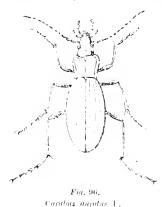
7. C. nitens Linné (fig. 93). — Ovalaire. D'un beau vert métallique avec le thorax et le bord externe des élytres d'un cuivreux plus brillant. Cinquième article des antennes en grande partie glabre et imponetué. Élytres à côtes très lisses, noires, souvent interrompues en arrière : intervalles assez fortement rugueux et ridés : suture noire et saillante. Sommet des tibias antérieurs prolongéet détléchien dehors. Long, 12-16 millimètres,

Dunes septentrionales, endroits humides, sur le sable. Très localisé.

Vannes, un seul exemplaire (Griffith).

Sous-Genre: Autocarabus Seidl.

8. C. auratus Linné. — D'un vert métallique souvent doré. Bouche, pattes et les quatre premiers articles des antennes testacés. Elytres très convexes, atténuées vers l'extrémité qui



est nettement échancrée; côtes obtuses et aussi larges que les intervalles correspondants. Long. 49-23 millimètres (fig. 96).

Larve. - Malgré l'abondance des adultes, la larve de cet insecte est presque inconnue; la plupart des auteurs n'ont fait que l'entrevoir et toutes celles que M. de Lapouge a essayé d'élever ont péri avant on pendant la deuxième mue.

Ces petites larves sont brunes ou noirâtres; elles ressemblent beaucoup à celles de cancellatus, mais s'en distinguent par l'article terminal

des palpes, la grande brièveté des appendices de la tête et les plis parallèles du mésolabre,

Var. lotharingus Dej. — Élytres un peu moins convexes, leurs côtés un peu bronzés; cuisses d'un brun foncé. Rennes, assez commun (Griffich).

Type : dans les champs, en plein soleil, chassant les Hannetons, les Hélix ; surtout le soir et le matin.

Larve. — Corps parallèle, cinq à six fois plus long que large, lisse et convexe; d'un brun plus on moins clair, parfois noir. Tête large; labre étroit, très court au milieu, laissant voir tous les appendices du menton. Mandibules courtes, transversalement striées en dessus. Antennes et palpes très courts, tegmina débordants à peine de l'épaisseur de l'ourlet. Telson verruqueux, coupé carrément; pas de rebord anal au tiers médian.

Cerques gros, informes, grossièrement verruqueux, beaucoup plus courts que le protelson, presque parallèles puis conver-

gents vers l'extrémité.

Très commun dans toules les parties de la Faune armoricaine, bien qu'il paraisse

rare en certaines localités, notamment dans l'Orne (Dupont).

Cet insecte si utile devrait être multiplié et protégé par tous les moyens possibles dans les champs et dans les jardins ; malheureusement, un mauvais préjugé porte les habitants des campagnes à le détruire. On le connaît sous les nous de Vinaignier, Jardinières, etc.

Var. noirâtre. - Normandie (Fauvel), sans indication de localité

Sous-Genre: Carabus Thoms. (Limnocarabus Gen.).

9. C. granulatus Linné. — Oblong, peu convexe, ordinairement d'un bronzé foncé, parfois d'un vert noirâtre. Thorax large, court, ses angles postérieurs à peine saillants. Dessin des élytres composé de trois côtes élevées (la troisième dorsale presque toujours effacée) peu fines, un peu obtuses, rebordées chacune par deux lignes de granulations en relief, quelquefois un peu effacées, alternant avec trois lignes de chaînons. Antennes simples chez les 💍; bord des élytres échancré au sommet chez les Q. Long. 14-20 millimètres (fig. 97). Bois et prés humides; bord des eaux.



Carabus granulatus 1..

Larve. — D'après Schiödte, la larve est linéaire, cinq ou six fois plus longue que large; légèrement convexe; dessus de la tête noir ou d'un brun noir, faiblement et irrégulièrement réticulé; anneaux de l'abdomen granuleux à la base et sur les côtés; le huitième et le neuvième anneau, ainsi que les cerques, entièrement granuleux. Partie antérieure du bouclier céphalique excavée et portant cinq petites dents sur le côté. Antennes trois fois plus longues que les mandibules: le deuxième article presque quatre fois plus long que large. Anneaux du thorax presque aussi longs que larges. Cerques à dents égales, recourbées à la pointe (¹).

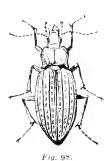
⁽¹⁾ SCHOOTE, loc. vil., p. 213.

D'après M. de Lapouge, la dent médiane du labre est aussi longue que l'hypodon; le labre, dans cette espèce, rappelle alors à la fois nemoralis par la saillie de l'hypodon et cancellatus par l'échancrure du bord antérieur. La dent médiane du granulatus est, au contraire, tonjours assez grande pour recouvrir presque complètement l'hypodon, même quand celui-ci est anormalement grand (de Lapouge, loc. cit., 1998, p. 152).

ILLE-ET-VILAINE : Avril à décembre, presque toujours caché sous les pierres, les mousses, les bois abattus. Rennes et environs (l'un de nos échantillons porte cette note, 30 décembr : 1882) ; Laillé; Bruz ; Cicé; forêt de Rennes, de Montfort, etc. (L. Bleuse). M. Bleuse nous fait en outre remarquer que, parmi les nombreux insectes anormaux de sa collection, se trouve un exemplaire très remarquable de cette espèce pris en avril au Boël. La patte droite postérieure de cet exemplaire est terminée par un tarse trifide. Le premier article est gros, triangulaire et se divise en deux; sur l'une de ces divisions quatre articles; le deuxième article de l'autre division est fort et donne à son tour naissance à deux autres subdivisions de trois articles chacune. — Morbinan (Taslé); Lorient (Rémy). - Finistère : Santec, en Roscoff ; Lesquiffiou, en Pleyber-Christ, RR (Hervé). - Côtes-du-Nord : Forêt de Lorges (L. Bleuse). - Mayenne : Laval (R. de la Perraudière); Voutré, Évron, assez commun (C. Houlbert); Coup(rain '(abbé Nugue); environs de Laval (E. Labbé); École d'Agriculture de Beauchène (M. Salmon). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes, assez common certaines années (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson). — Manche: Forêt de Cerisy (Fauvel); Contances, Blainville, Gouville (Monnot); Mortain, Cerisy-la-Forêt, commun (abbé Pasquet. — ORNE: La Ferté-Macé (Léveillé); Ciral, paraît localisé (A. Dupont); La Chapelle-Moche (abbé Nugue); Tinchebray (Delaunay-Larivière), — LALVADOS: Vire (Fauvel) - SARTHE : Le Mans (Monnot).

Sous-Genre: Eucarabus Géh.

10. C. cancellatus Illiger. — Oblong, de forme assez variable.



Corobus cancellatus III.

Premier article des antennes rougeâtre. Couleur brillante, d'un bronzé cuivreux clair, variant du vert au violet, plus rarement noirâtre. Élytres très convexes, à trois carènes saillantes, simples, noirâtres, séparant trois lignes de chaînons; une côte juxta suturale, simple, très affaiblie sur la moitié postérieure. Articles des antennes simples chez les 5; échancrure postérieure des élytres très marquée chez la Q. Cuisses noires. Long. 21-23 millimètres (fig. 98).

Bois, jardins, prés humides. Peu commun.

Larve. — La larve est entièrement d'un noir brillant et son dernier segment présente, en dessus, de chaque côté, un prolongement bi-épineux. La tête est ferrugineuse, avec son milieu,

en dessus, légèrement teinté de noir. Les antennes sont noires, avec leur dernier article ferrugineux. Les palpes maxillaires et labiaux sont ferrugineux, les pattes d'un noir brillant. Cette larve, qui est très agile et qui se plaît sous les pierres humides, égale, en longueur, 25 millimètres environ. D'après l'auteur, l'éclosion aurait eu lieu au mois d'août (fig. 94).

M. Lucas (Ann. Soc. Ent., 1867, Lxm) a remarqué que, lorsque la larve du C. cancellatus sent les approches de la

métamorphose, elle se retire sous une pierre et, après avoir choisi un lieu convenable, elle se pratique, dans la terre, une loge peu profonde et qui affecte une forme ovalaire. La nymphe, légèrement courbée, renversée sur le dos, est d'un blanc sale; elle reste sous cette forme et dans cette position douze ou quinze jours environ. Quant à l'insecte parfait, il n'abandonne la retraite ou la loge dans laquelle il a subi sa dernière transformation que trois ou quatre jours après sa sortie des enveloppes de la nymphe, car il est d'une mollesse extrème.

D'après M. G. de Lapouge, la figure de Schiödte, reproduite ei contre (\$\hat{\mu}g\$. 99), manquerant d'exactutude; il est mème possible qu'elle ne soit pas bien déterminée (1).

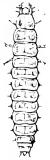


Fig. 99. Larve du Carabus cancellatus, d'après Schiödte.

Ille-et-Vilaine: Mai à juin, courant sur le sol; forêt de Rennes; landes de Laillé, de Paimpont. — Morbihan: Vannes (Griffith); forêt de Quimperlé (Rémy); Lorient (Boyer). — Finistere: Kerveguen. (n. Sainte-Sève, RR (Hervé). — Loire-Inférieure (Pradal); Touffon (J. Péneau). — Mayenne: Couptrain, (tr. (abbé Nugue). — Anjou: Rau-Marson, forêt de Cholet (Millet); Lué, juillet (de la Perraudière); Sainte-Gemmes-sur-Loire, le May (Gallois). — Vendee: Assez commun (Ch. Blaud). — Manche: Morlain, Cerisy-la-Forêt, assez rare (ablé Pasquet). — Orne: La Ferté-Macé (Léveillé;; foiêts de Gestel et d'Andaines, foiêt d'Ecouves, environs de Carlouges (A. Dupont; Tirchebray (Delaumay-Laivière).

Var. celticus Lap. — Assez commune par places et très typique. Quelquefois bleu aux environs de Saint-Arbin-du-Cormier (voir G. de Lapouce, *Phylogénie des Carabus*); landes de Laullé : *L. Bleuse*).

Var. crassus Lap. — Cette grosse sons-variété de la race celticus n'a été prisc, jusqu'ici, qu'à Batz et au Groisic, près de Pierrelongue, exclusivement dans les champs où l'on étend le goën.on (voir G. de Lapotge, Phylogénic des Carabus). — Loire-Inferielre: Pen-Avel; Pierrelongue, environs du Groisic (de Lapouge).

Var. nigeHus Bleuse. — Forêt de Rennes, noyé dans l'eau d'un fossé, avec un autre exemplaire typique (L. Bleuse, in litt.).

Var. rufipes Kraatz. — Diffère du type par les cuisses qui sont ronges. — Anjou : Baugé (Gallois).

⁽¹⁾ G. DE LAPOUGE, Description des larces de Carabas et de Calosoma. (Bull. de la Soc scient. et med. Rennes, 1907, p. 49.)

Sous-Genre: Eutelogarabus Géh.

11. C. arvensis Fabr. — Forme et couleur du précédent, mais beaucoup plus petit. Angles postérieurs du thorax à peine saillants. Côtes dorsales des élytres moins saillantes que les chaînons, accompagnées ordinairement, de chaque côté, par



Fig. 100.
Carabus arvensis Fab.

une autre plus faible; côtes et intervalles finement ridés; côtés deusément granuleux: article six-huit des antennes des mâles sinués ou légèrement échancrés en dessous. Cuisses noires (type) ou rougeâtres. Long. 12 à 19 millimètres (fig. 400).

Dans les bois, sous la mousse, surtout en hiver.

Larve. — Cette larve, d'après M. de Lapouge, diffère de celle du *C monitis* par les caractères suivants : forme plus grèle; têle plus petite; échancrures du lobe

médian plus profondes. Article terminal des palpes labiaux bicupulé. Cerques horizontaux à la base, moins vite redressés que dans l'espèce suivante (de Lap., loc. cil., 1907, p. 48).

MAYUNNE: Environs d'Evron, hois de Crün (C. Houlbert). — Vendée: Sous les mousses, rare (?) (Ch. Blaud). — Signalé de Haute-Normandie dans Fairmaire et Laboulbène (forêt d'Eu). — Orne: Forêts de Saint-Évroult et du Perche (A. Dupont).

Sons-Genre: Morphogarabus Géh.

12. **C.** monilis Fabr. — Espèce très variable de couleur et de sculpture et présentant de nombreuses variétés. Elle est caractérisée par ses épisterues métathotaciques un peu transverses,

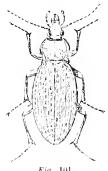


Fig. 101.
Carabus monilis Fals.

les angles postérieurs du thorax très saillants en arrière, avec les côtés très relevés; à strie juxta suturale simple ou triplée, entière et bien marquée, les élytres ont chacune trois rangées de chaînons oblongs, séparées par trois stries ponctuées, les antennes noires dès le premier article, les articles sept à neuf échancrés en dessous chez les \Diamond et le bord externe des élytres à peine échancré au sommet chez les \Diamond . Long. 21-29 millimètres (fig. 101).

Dans les champs sablonneux et sur les collines calcaires.

Larve. — D'après M. de Lapouge, cette larve est parallèle et très allongée ; sa longueur est d'environ six à huit fois sa lar-

geur. La tête est assez large; le labre court, laisse voir, d'en haut, les stipes des palpes labiaux. Mandibules grêles, allongées; antennes égalant les mandibules. Pronotum carré. Tergites sans tegmina distincts et fortement ourlés. Telsou à bords extèrnes convexes; angles des bords postérieurs droits, émoussés plutôt qu'arrondis.

Cerques à peine de la longueur du protelson, horizontaux mais très redressés à la pointe (d'après M. de Lapouge, *loc. cit.*, 1907, p. 46.)

a) monilis type. — Les chainons sont séparés par trois groupes de trois côtes égales
 (1 principale, 2 secondaires) (1). lisses, rarement ponetuées ou crénelées (2).

Paraît rare dans la région armoricaine. — Bretagne, rare : Ambon Griffith); Lorient (Rémy). — Ille-et-Vilaine : Une seule fois, à Cieé, an bord d'un champ de blé juillet (type, L.Bleuse) — Lotre-Inférieure (Pradal), le type et quelques-unes de ses plus intéressantes variétés (J. Péneau). — Anjou: Sainte-Gemmes, (Gallors); environs de Sammer (G. Abed, R. de la Perraudière). — Vendée : Sous les mousses (Ch. Bland). — Orne : Assez abondant Dupont ; La Chapelle-Moche (abbé Nugue) ; Séez (Delaunay-Larivière).

- bj Var. consitus Panz. Diffère du type par les côtes principales généralement simples ou tout au plus accompagnée par de faibles rudiments des côtes secondaires. Bretagne: Ambon, un seul individu Gruffith). Manene: Environs d'Alexain (J. Daniel); Couptrain (abbé Nugue; Ecole d'Agriculture de Beauchène (M. Salmon). Orne: (M. Gatry). Anjou: Plus rare que le type: Sainte-Gemmes (Gallois).
- c) Var Kronii Hoppe. Les chaînons sont séparés par trois lignes élevées inégales, mais entières, celle du milieu (côte principale) carénée et plus élevée que les deux secondaires. Anjou : Baugé (Gallois).

On rencontre à Nantes, dans les prairies des Mauves, une race particulière de cette espèce de petite taille et à sculptures assez égales, plus voisine du type que de consitus. Les exemplaires ont souvent les secondaires et même les tertiaires divisées en arrière comme Scheidlerr.

Ce caractère, assez commun dans la Suisse centrale et au Wurtemberg, n'a été fréquemment observé en France que sur les exemplaires des Mauves et (eux des Pyrénées (de Lap., in litt.).

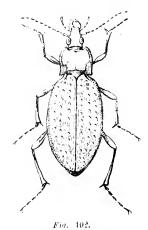
Sous-Genre: Trachycarabus Géh.

13. C. nemoralis Müll. — Couleur variable ordinairement bronzée, à bord pourprés, quelquefois d'un vert bronzé brillant. Sous-menton transversalement saillant; menton seulement bi-sinué en avant. Thorax plus large que long, à bords relevés, plus luisant que les élytres. Celles-ci couvertes de fines rugosités, formées des débris des stries longitudinales; sur chacune, trois lignes de points forts, irrégulièrement espacés. Articles six à huit des antennes échancrés en dessous chez les \oplus . Long. 20-25 millimètres (fig. 102).

(1) Non compris le groupe juxta sutural.

⁽²⁾ M. Monnot possède un exemplaire 🕇, provenant des Pyrénées et trouvé par Berce, son grand-pere, remarquable par sa coloration; le thorax est d'un vert sombre métallique avec les bords empourprés; les élytres sont d'un pourpre tres foncé, plus clair sur le troisième groupe de côtes et enfin le bord latéral d'un vert éclatant.

Surtout dans les bois, sous les mousses, les pierres, etc.



Caratus nemoralis Mull.

Larve. — Larve allongée, environ cinq fois plus longue que large; légèrement convexe. Noire en dessus, d'un brun jaunâtre en dessous; le neuvième segment abdominal ainsi que les cerques légèrement granuleux. Autennes à peine plus longues que les mandibules; cerques très grêles et visiblement plus longs que le neuvième anneau; cornes égales (1).

Bretagne: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy), forêt de Rennes (Griffith); Buttes de Couësmes (Griffith). — Ille-et-Vilaine: Sous les mousses, au pied des arbres. Rennes et envirous; forêt de Rennes (L. Bleuse). — Finistère: Rare, sans indication de localité (Hervé). — Côtes-du-Nord: Guingamp, forêt de Lorges ((L. Bleuse). — Lôtre-Inferieure: Saint-Herbam (J. Pèneau). — Mayenne: Chéméré-le-Roi, environs d'Alexain

(J. Daniel); Couptram, etc. (abbé Nugue); environs de Laval (E. Labbé); Voutré, Evron (C. Houlbert). — Maine-et-Loire: Lué, juillet à octobre (R. de la Pertaudière); Sainte-Gemmes, Le May (Gallois); environs de Saumur (G. Abot); Baugé, Fontevrault (Millet); environs de Sammur (Mme de Buzelet). — Vendee: Rare (?) Ch. Blaud), — Manche: (outances-Coutainville (Monnot); Mortam, Avranches, Coudeville (abbé Pasquet). — Orne: Ciral, assez dans le département (Dupont).

Obs. — Le G. hortensis, cité du Morbihan par Taslé, se rapporte à cette espèce Griffith).

14. C. glabratus Payk. — Oblong, tres convexe. D'un noir

foncé, à peine bleuâtre. Thorax plus large que long; ses angles postérieurs courts, larges, arrondis. Elytres très convexes, plus larges aux épaules qu'en arrière, paraissant lisses à vue simple; leur surface, vue à la loupe, paraît couverte de fines et courtes rides longitudinales, mais ne rappelant pas

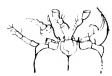
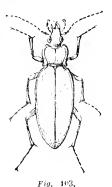


Fig. 104. Larve du G. glabratus, tête vue en dessous.

l'apparence de stries régulières; sans lignes, ni points en série. Long. 22-24 millimètres. (fig. 103).

Signalé de la forêt de Bellème, dans l'Orne, par Vautier et de Brébisson Bédel).



Carobus glabralus Payk.

⁽⁴⁾ Semöute, loc. cit., p. 210 et 208. - Egalement décrite par M. de Lapouge (loc. cit., 1908, ρ. 150.)

Larve. — Larve fusiforme, environ quatre fois plus longue que large, convexe, brune en dessus. Antennes de la longueur des mandibules; deuxième article des antennes deux fois plus long que large. Mandibules courtes (fig. 101). Cerques égaux an neuvième anneau, épais, recourbés en dessus depuis la base. Cornes très inégales (¹).

D'après M. de Lapouge (*loc. cit.*, 1908, p. 176), l'original de Schiödte, à lui communiqué par le Musée de Copenhague, ne diffère de *catenutatus* que par les dents du mésolabre, et par l'absence presque totale de l'épine externe des cerques.

Sous-Genre: Oreogarabus Géb.

15. C. convexus Fabr. — La plus petite espèce après le *C. nitens*. En ovale court, convexe, d'un brun noir, peu luisant, côtés du thorax et des élytres bleuâtres. Sous-

menton plat, comme le menton, qui est bi-échancré profondément au bord antérieur. Thorax ponctué, ridé, sur toute sa

surface, pas plus brillant que les élytres; ses angles postérieurs larges, courts. Élytres courtes, larges, à stries découpées en rides longitudinales, dégénérant, sur les côtés et à l'extrémité, en fines granulations; sur chaque élytre, trois rangées de points fins et écartés. Articles des antennes simules chez

et écartés. Articles des antennes simples chez les \circlearrowleft . Long. 14-17 millimètres (fig. 105).

Fig. 105. les 5. Long. 14-17 minimetres (4g. 105).

Carabus convexus Fab. Collines et bois ; terrains calcaires et sablonneux.

Larve. — Forme générale du catenutatus, sauf que l'article terminal des palpes labiaux est plus bilobé, le telson coupé carrément en arrière avec les angles postérieurs très arrondis (de Lapouge, toc. cit., 1908, p. 176).

Morbihan (Tasté). — Loirf-Inférieure (Pradal); Orvault) E. Gaultier); bords de l'Erdre (Piet de Churcheville); La llaie Fonassière, Barbechot (E. de l'Isle) (Catal, J. Péneau, p. 20). — Mayenne: Environs de Laval (E. Labbé): Voutré (C. Houbert). — Mainelet-Loire: Lué, mai à août (R. de la Perraudière): Baugé, (Allard et Gallois); Forêt de Juigné (Bastard). — Orne: La Ferté-Macé (Leverllé); Occagne (abbé Nugue); Domfront (Fauvel); tout le département, mais peu commun (A. Dupont).

Les pages qui précèdent étaient déjà imprimées, lorsque nous avons reçu de M. Lapouge d'importantes rectifications sur les Carabiques bretons.

Schrödte, loc. cit. p. 210 et 208. - Egalement décrite par M. de Lapouge (loc. cit. 1908, p. 150.)

Tout le monde sait que M. de Lapouge possède une compétence toute spéciale en ce qui concerne la biologie de cette famille difficile; il a fait une étude approfondie des relations qui existent entre les formes adultes, et, le premier en France, je crois, il s'est livré avec succès à un élevage méthodique des larves, en vue de leur identification.

Il ne nous coûte alors nullement de déclarer que le désir de tenir compte des critiques de notre éminent collègue ne fut pas étranger à l'interruption momentanée que subit la publication de notre Faune armoricaine en 1906.

Ceux qui ont essayé de dresser des Catalogues régionaux savent combien cette tâche est ingrate; on y rencontre des difficultés insurmontables; c'est pourquoi nous ne nous excusons même pas des lacunes et des inexactitudes involontaires qui peuvent et qui pourront encore à l'avenir être relevées dans notre travail. Nous demandons seulement à ceux qui ont le bonheur d'être mieux renseignés que nous, de vouloir bien nous faire part de leurs observations; nous nous empresserons d'en tenir compte dans la mesure du possible.

Cela dit, nous tenons cependant à rappeler que la Fauncentomologique armoricaine n'a pas la prétention d'être un ouvrage définitif; c'est un essai, le premier en date, sur une région relativement vaste, et intéressante à plus d'un point de vue. Nous espérons bien que d'autres comptèteront ce travail et le perfectionneront. Quant à nous, fiers d'avoir été les premiers à oser le tenter, nous réclamons instamment la bienveillance de tous nos collègues, s'il ne leur plaît pas de nous accorder leur approbation et leurs encouragements.

4 4

Voici un résumé des principales observations qu'a bien voulunous adresser M. de Lapouge (¹).

P.51: Larve du Galosoma inquisitor. — Schiodte la décrit d'une manière qui permet plutôt de l'assimiler à celle du scabrosus qu'à celle du sycophanta.

P. 51: Larve du Cal. auropunctatum. — Il n'y a aucun doute, la description de Lucas se rapporte bien à la larve de C. morbillosu.

Quant à la figure 78 que nous avons reproduite d'après Chenu, il est de toute évidence qu'elle est grossière et absolument inexacte.

P. 55. — Les segments abdominaux de la larve de Cal. Madeiæ, comme de tous les antres, sont au nombre de neuf et non de dix, comme la indiqué M. Valéry-Mayet.

P. 56. — Le tableau différentiel des larves de Carabus et de Calosoma devra être établi sur d'autres bases. D'après M. de Lapouge, les espèces bretonnes montis, auratus, cancellalus, glabratus, arvensis, nemoralis, ont les caractères attribués au groupe Calosoma. — tandis que purpurascens, auronitens, (?), e riaccus, rentrent dans la diagnose des Carabus

⁽¹⁾ Se reporte, an Nº 4 du Bull, de la Soc, scientif, et médicale. Fam. des Carabiques, tome XIV, 1905.

P.63: Car. violaceus — Il est peu probable que le violaceus vrai existe en Bretagne, mais certains purpurascens peuvent, par exception, passer d'emblée à la sculpture subcrenatus et même exasperatus.

En réalité le purpurascens n'est qu'une variété du violaceus.

٠,

Nous avons également reçu de notre zéle collaborateur, M. Joseph Péneau, les trois premiers fascicules d'un Catalogue des Coléoptères de la Loire-Inférieure qu'il publie dans le Bull. de la Soc. des Sciences naturelles de Nantes.

Ce travail important et rédigé avec le plus grand soin rectifie très heureusement quelques-unes des indications trop fantaisistes de Pradal. Il donne également une liste, probablement complète, des travaux relatifs aux Insectes dans la Loire-Inférieure.

3º Genre: CYCHRUS Fabricius.

Le genre *Cychrus* a pour caractères principaux (1):

Palpes à dernier article très fortement sécuriforme, presque en forme de cuiller; plus dilatés dans les \Diamond que dans les Q; mandibules étroites, avancées, dentées intérieurement; antennes sétacées; yeux petits, peu saillants; thorax cordiforme, relevé sur les côtés, non prolongé postérieurement; élytres soudées, carénées latéralement, embrassant une grande partie de l'abdomen; pattes longues, minces; tarses semblables \Diamond Q.

† Dernier articles des palpes labiaux très dilaté ; dernier segment de l'abdomen arqué, légèrement sinué au milieu.

Qu'Dernier article des palpes labiaux à peine dilaté; dernier segment de l'abdomen en ogive, sans sinuosité.

Les Cychrus habitent les parties froides et humídes des forêts montagneuses; ils se nourrissent surtont de mollusques terrestres, qu'ils attaquent en introduisant leur longue tête dans l'orifice des coquilles.

Ils font entendre un petit bruit assez aigu, ou une espèce de stridulation par le frottement des bords tranchants de leur abdomen contre deux petites rainures intérieures du repli latéral de leurs élytres.

La Faune armoricaine comprend les deux espèces suivantes :

 ⁽¹⁾ Le signe ♂ désigne le mâle; ♀ désigne la femelle.
 (2) Caléniformes : en forme de chafnons.

1. C. caraboïdes Linné (= rostratus Linné). — Noir, pen luisant. Tète sans impression entre les yeux, Côtés du thorax fortement relevés en arrière. Élytres ovalaires, à surface chagrinée montrant parfois des

traces de trois lignes élevées, interrompues. Dessons et pattes d'un noir plus luisant. Long. 16-19 millimètres (fig. 106).

Endroits froids et bois humides; sous la mousse, les pierres, etc. Rare.

I ig. 106. Larve. — La larve du Cychrus caraboïdes a Cychrus carahoïdes Lin. une forme plus ovalaire que celle des Carabes:

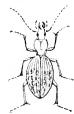
sa tête est également armée de fortes mandibules. avec les antennes courtes, de quatre articles : leurs pattes sont un peu plus longues. Elle est brune et ponctuée en dessus, d'un gris jannâtre en dessous, avec l'abdomen terminé par cinq angles aigus, au lieu d'être muni de deux cornes 🗻 (fig. 107).

La nymphe est pâle, ovalaire, et semblable à celle des Carabes. C'est au milieu de juin, d'après Heer, que cette larve subit sa première transformation. La nymphe reste un mois dans cet état, et, au bout de ce temps, sort l'insecte Larve du Cychrus parfait.



caraboïdes, d'apres Semiorte (1).

ILLE-ET-V. LAINE: Antrain-sur-Couesnon, forêt de Villecartié (d: la Godelinais); foret de Bennes (Griffith); d'octobre à mai sous les mousses, les pierres, les bois abattus, forêt de Rennes (L. Bleuse); Foret de Paimpont (Houlbert). - Finistère : Forêt de Quimperlé (Pradier); Pennélé en St-Martin; Keranrour, vallon de S-Geneviève, en Ploujean; dans les vicilles souches, sous les feuilles (Hervé) BR. — Côtes-pu-Nord: Forêt de Lorges (R. Oberthür, L. Bleuse). — Lotre-Inférieure : Ancenis, hois de la Guerre · Pradal]. — ANJOU: Baugé, foiêt de Chandelais (Gallois); forêt d'Ombrée, près Combrée (Bochard). - MANCHE: Le Grand-Celland (abbé Pasquet). - ORNE: Saint-Bômer (Fauvel); forêt d'Econves (Delaunay-Larivière, M. Gatry): La Chapelle-Moche, forêt d'Andaines (abbé Nugue). — CALVADOS: Forêts de Cerisy et de Savigny (Fauvel).



Cychrus attenua. tus Fabr.

2. C. attenuatus Fabr. — Corps noir; tête avec une impression transverse, profonde, entre les veux ; élytres bronzées, très rugueuses ; sur chacune, trois lignes distinctes de gros points caténiformes élevés, lisses, se joignant parfois, surtout à la base; quelquefois une quatrième ligne incomplète, sur les côtés. Tibias testacés. Long. 16-18 millimètres (fig. 108).

Dans les mêmes conditions que le précédent et également rare.

Ille-et-Vilaine : Forêt de Rennes (Griffith). — Morbilan : Forêt de Lanvaux ($E(ph\hat{e}gc)$). — fînistêre : Forêt de Quimperlé (Pradier); Morlaix ($Herv\acute{e}$); Huelgoat, RR, forêt du Menguen, bois de la Mine, AC; sous les mousses ($Herv\acute{e}$). — Côtes-du-Nord : Forêt de Lorges (R. Oberthûr) ; de novembre à mars, sous les mousses apied des arbres, dans les endroits frais et humides, forêt de Lorges (L. Blense). — Orne : Radon, près Alençon (Fauvel); La Chapelle Moche, forêt d'Andaines ($abb\acute{e}$ Nugue); Bagnoles de l'Orne (R. de la Perraudière). — Calvados : Forêts de Cerisy et Savigny (Fauvel).

2e Division: NEBRHDIENS

1re Tribu: NEBRIINI

4º Genre NEBRIA Latreille.

Les *Nébries* sont des insectes agiles, ne quittant guère les lieux humides et le bord des torrents; très nombreuses dans les pays de montagne, elles ne sont représentées, dans notre Faune, que par deux espèces, l'une maritime, l'autre terrestre.

Les Nébries se reconnaissent à leur thorax très cordiforme, leur forme élancée, leurs pattes assez grandes. Les 5 ont les trois premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés, garnis en dessous d'un feutrage blanchâtre (¹).

Taille grande. Insecte testacé à taches noires plus ou moins développées, vivant dans les terrains maritimes N. complanata. Taille moyenne. Insecte noir brun, marginé de roussàtre . . . N. cursor.

Sous-Genre: Eurynebria.

1. N. complanata Linné. — Entièrement d'un blanc jaunâtre. Large, peu convexe. Tête très grosse. Thorax très court. Élytres à stries peu profondes, très ponctuées; rarement immaculées, ayant d'ordinaire quelques linéoles noires qui s'élargissent et se multiplient de manière à former deux fascies en zig zag. Long. 17-19 millimètres (fig. 109).

Ne quitte guère le bord de la mer, mais ne dépasse pas la Bretagne.

⁽¹⁾ Dans cette famille, si riche, des Carabiques, un grand nombre d'espèces ne se distinguent les unes des autres que par des différences de coloration impossibles à rendre par le dessin au trait. Nous ne donnerons donc, pour chaque genre, que les formes les plus caractéristiques, soit par leur facies général, soit par l'ornementation des téguments.

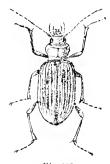


Fig. 109. Nebria complanata I..

Larve. — La larve de Nebria complanata est allongée, molte, de douze anneaux allant progressivement en diminuant; de couleur blanche en dessons, d'un tauve brun on mine de plomb en dessus. Tête testacée, aplatie, plus large que le corps, portant déjà les dessins de l'insecte parfait; palpes maxillaires de la longueur de la tête; yeux petits, noirs; mandibules plus longues que la tête, fortes, de couleur testacée, à extrémités noires, formées de deux crochets très courbés, dont un court à leur naissance. Pattes terminées par un seul crochet. Dernier seg-

ment de l'abdomen portant deux appendices relevés, filiformes, hérissés de poils et de la longueur des six derniers anneaux.

Elle vit sous les pierres, au bord de la mer, dans les endroits lavés par les lames, au fond des trons qu'elle se creuse; elle tient son abdomen relevé dans le repos; ses mouvements sont vifs, saccadés.

Lallement, Catalogue des Coléoptères de l'Algérie (Mém. de la Soc. Lin. de Normandie, 1869).

Merrian: Quiberon (Griffith); Lorient (Boyer et Rémy). — Finistère: Baies de Goulven, de Santec, Roscoll, Carantec: un exemplaire. Dunes de Lannévez, en Treffez, C. Espèce propre aux rivages de la mer; sous les pierres reposant sur le sable (Hervé); Roscoll (Lucas); Noirmoutiers (Faucel) — Loire-Inférieure: Le Croisic (Gust. Abot); Saint-Brévin (J. Péneau); Environs du Pouliguen AC. (de Lapouge). — Littoral armoricain, dans les feutes des rochers baignés par la mer, du printemps à la fin de l'été. Commune L. Bleuse).

 $Obs. \longrightarrow 4^{\circ}$ Cité aussi au Catalogue d'Ille-et Vilaine (de la Godelinais), mais cette citation est probablement erronée;

2º Les exemplaires du littoral de l'Océan sont toujours moins maculés que ceux de la Mediterranée.

Sous-Genre: Nebria str. s.

2. N cursor Mull. (= rufipes Goeze = brevicollis Fabr.). -



Nebria cursor Mull.

Forme large et trapue; thorax très cordiforme, à bords très relevés en gouttière fortement ponetnée. Bouche, antennes, bords latéraux du thorax, repli élytrat, tibias et tarses plus ou moins roussâtres. Élytres fortement ponetuées et crénelées. Premier segment latéral de l'abdomen très ponetué, les autres presque lisses. Long. 11-12 millimètres (fig. 110).

Larve. — La larve de N. brevicollis a été décrite et figurée par Blisson (Ann. Soc. Ent., 1848, p. 73) et par Schiödte. Voici ses principaux caractères:

Corps long, déprimé, légèrement élargi au niveau du septième anneau, le bord latéral des anneaux abdominaux formant une sorte de feston. Peau luisante sur les parties foncées, qui sont brunâtres, et terne sur les parties claires, qui sont jaunâtres. Tète aplatie, un peu cordiforme, de couleur sombre. Yeux noirs et brillants, composés de six ocelles, disposés en deux rangées

transversales de Irois; derrière les yeux, une tache brune en fer à cheval. Antennes de quatre articles, portant quelques poils longs et raides. Mandibules fortement dentées intérieurement. Les trois premiers segments thoraciques sont recouverts par une sorte de grande plaque de consistance demi-cornée, de couleur brunâtre, plus claire sur les côtés ; le premier anneau est plus grand que chacun des deux autres; dessous de couleur claire uniforme. Anneaux abdominaux portant, en dessus, la même plaque que les anneaux thoraciques, mais plus petite, et de même coloration. A l'extrémité du dernier segment. deux très longs appendices blonds, cylindriques, terminés en pointe, et garnis, en dehors, de poils longs et raides.

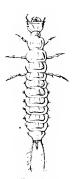


Fig. 111. Larve de Nebria cursor, d'après Schiödte.

Tube anal allongé, Pattes longues, blondes, Long. 30 millimètres (fig. 111).

Nymphe. — La nymphe est courte, arquée, luisante, d'un blanc jaunâtre. La tête est infléchie sous le thorax. Les antennes tournent au-devant des yeux puis vont se cacher en dessous, derrière les pattes. Les yeux sont très gros, ils noircissent au moment de l'éclosion de l'insecte parfait. Sur le bord antérieur du thorax, quelques poils formant faisceau au-dessus des yeux. La dernière paire de pattes dépasse l'abdomen. Sur le dos, un assez grand nombre de poils courts et raides. Long. 9 millimètres (fig. 112).

Dès le milieu de février, d'après l'auteur, la larve adulte se creuse un trou légèrement oblique de 3 à 6 centimètres de profondeur, au fond duquel elle se pratique une loge suffisamment spacieuse, après avoir bouché l'ouverture avec les matériaux qu'elle

La larve, ordinairement très agile, tombe, au moment de la nymphose, dans une sorte de léthargie, qui peut durer de quatre à cinq jours; elle reste à Nymphe de l'état de nymphe pendant dix-huit à vingt jours, et ce n'est que cinq à six jours après que les



Fig. 112. sor, d'après SCHIÖDTE.

a détachés.

téguments ont assez de consistance pour que l'insecte parfait puisse prendre son essor.

D'après l'auteur, les retraites de ces larves se reconnaissent au dehors par de petites taupinières de 27 à 37 millimètres de large; elles choisissent de préférence les endroits battus, où le sol est compact, frais et léger; le travail a lieu généralement pendant la nuit.

Très commune dans toutes les parties de la Faune armoricaine, dans les endroits frais et humides, sous les pierres, les feuilles mortes, etc. C'est d'ailleurs la seule espèce que l'on trouve dans le bassin de la Seine et celui de la Loire moyenne et inférieure.

5° Genre **LEISTUS** Fröhl.

(POGONOPHORUS Lair.).

Les *Leistus* sont d'étégants petits insectes, de couleur bleuâtre, métallique on ferrugineuse. Ils fréquentent les endroits humides, et vivent généralement en petites sociétés.

Les *Leistus* se reconnaissent à la dilatation latérale que présente le bord inférieur du scrobe mandibulaire et à la couronne de soie qu'ils portent sous la tête. Chez les 5, les trois premiers articles des tarses antérieurs sont légèrement dilatés et garnis de brosses en dessous.

4. L. spinibarbis Fabr. (fig. 115). — D'un beau bleu métallique brillant; bouche, antennes et pattes ferrugineuses; les

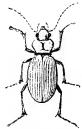


Fig. 113. Leistus_spinibarbis

cuisses généralement rembrunies. Côtés du thorax finement rougeàtres, très relevés, formant une gouttière large, fortement ponctuée, graduellement rétrécis et non redressés vers les angles postérieurs. Stries fortement ponctuées. Long. 8-9 millimètres.

Endroits frais, an pied des arbres, sous les feuilles, etc. Très commun.

Toute la Bretagne (Griffith). — Finistère: Lesquiffou, en Pleyber-Christ, R; lluelgoat, Trodibon en Plouezoc'h (Hervé). — Ille-et-Vilaine: Mai à septembre. Sous les pierres, les trones d'arbres, les débris de bois, dans les mousses. Bois

⁽⁴⁾ lei se placerait le L. rufescens Fab, qui differe du ferrugineus par sa tête noire. C'est une espèce septentrionale, qui semble manquer à l'onest et au sud du bassin de la Seine. Elle ne paraît pas dépasser la ligne Lille-Paris-Troyes,

de Cicé, Laillé, Haut-Couesme, forêt de Rennes, etc. (L. Bleuse). - Loir-Inférieure : Environs de Nantes (J. Péneau). — Mayenne : Chéméré-le-Roi (J. Daniel); Voutré, Évron, sous les pierres au printemps (C. Houlbert); environs de Laval (E. Labbé). - Anjou: Sainte-Gemmes (Gallois); Lué, presque toute l'année (R. de ta Perraudière); environs de Saumur (Gust. Abot). - Vendée : Sous les pierres, assez commun (Ch. Bland). - MANCHE: Contances (Monnot): Mortain, Peray, C (abbé Pasquet). - SARTHE: Le Mans (Monnot).

2. L. fulvibarbis Dej. — D'un brun noir à reflets bleus; bouche, pattes et antennes d'un roux ferrugineux. Gouttière latérale du thorax très étroite, ses côtés l'ortement redressés avant la base, ce qui rend les angles pos-

térieurs droits et très pointus. Abdomen d'un brun un peu rougeâtre, Long, 8 millimètres (fig. 114).

Comme le précédent, mais assez rare; souvent an pied des peupliers et des saules.

Bretagne: Vannes, Rennes (Graffith); avril à mai, dans les mêmes localités que le précédent (L. Bleuse). - Finistère : Commun, sans indication de localité (Hervé). - Loire Inférieure : Étang du Grand-Blottereau (E. Gaultier); marais de Bourgneuf (Piel de Churcheville); château de Goulaine et Saint-Julien-de-Concelles (E. de l'Isle) (in J. PÉNEAU,

Catal, des Col. de la Loure-Inférieure) - Anjou: Blaison (Mme de Buzdet); Sainte-Gemmes (Gallois, R. de la Perrandière). - Vendée: Sons les pierres, rare (Ch. Bland). - MANCHE: Contances (Monnot); Mortain, rare (abbé Pasquet).

3. L. ferrugineus Lin. (= spinilabris Fabr.). — Entièrement d'un brun rougeâtre assez clair, quelquefois à reflets bleuâtres en dessus. Thorax très cordiforme, à côtés se redressant brusquement en arrière pour former des angles postérieurs droits; gouttière latérale presque nulle, surtout en avant. Long. 7mm 1/2.

Endroits humides et marais, sous les pierres, les détritus. Peu commun.

Larve. — La larve du L. ferrugineus (fig. 415) a été décrite

par Scinodte (Nat. Tidsskr. 1867, III, 461):

Larve blanchâtre; tête et partie dorsale des anneaux du corps de conleur ferrugineuse. Prothorax de la largeur de la tête, mais manifes. tement plus long que large. Segment anal trois fois plus long que le neuvième anneau abdominal. Cerques pàles, forts, environ sept fois plus longs que le neuvième anneau abdominal.

Fixistère : Assez commun sous les monsses, les détritus, dans les endroits humides (Heroé), - ILLE-ET-VILAINE : Sons les débris végétaux, forêt de Montfort: rare (L. Bleuse). — Loire-Inférieure : Étang du Grand-Blottereau (E. Gaultier); le Bignon, Touffon, Bourgneuf Piel de Churchwelle:: sous les débris végétaux à l'Isle de Bois (J. Péneau, loc cit.). — Mayenne: Saulges (J. Daniel); Voutré, Torcé-en-Charnie (C. Houlbert) — Andou: Très rare: Blaison (Mme de Buzelet): Saint-Cyr en Bourg (Courtillier); Vézins (de Romans). — Maxs.nr: : Coulances (Monnot); Mortain, rare (abbé Pasquet).

Obs. — Griffith le donne comme répandu dans toute la Bretagne. mais avone ne l'avoir tronvé nulle part.

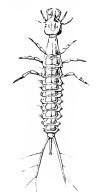


Fig. 114.

Leis'us fulvi-

barbis Dei.

Fig. 115. Lauve de Leistus ferrugineus. d'après Semödie.

2° Tribu: NOTIOPHILINI

6º Genre NOTIOPHILUS Duméril.

Les Notiophilus sont de petits insectes très agiles, que l'on trouve communément dans les lieux humides, au bord des caux ils se reconnaissent à leur couleur bronzée, très brillante, leur corps déprimé, quadrangulaire, la tête enchâssée dans le thorax, cannelée entre les yeux, qui sont très gros, et entin la largeur inusitée du premier intervalle des élytres par rapport aux autres.

Chez les 5, les trois premiers articles des tarses antérieurs sont légèrement dilatés et spongieux en dessous.

ESPÉCES FRANCAISES (1)

1	i	Extrémité des élytres concolore	4
2	}	Fond de tous les interstries brillant et poli, sauf parfois légèrement mat au sommet	3
		polic	$N.\ substriatus$.
3		Côtés du thorax sinués vers la base; sommet des élytres assez luisant; troisième interstrie des élytres pas plus large que ses voisins	
4		Fond de tous les interstries brillant et poli, sauf parfois au sommet	5
5	(polie	

atus.

N palustris.

N. rufipes.

1. N. rufipes Curtis. — D'un bronzé brillant en dessus, avec l'extrémité des élytres mate. Les quatre premiers articles des antennes et la plus grande partie des pattes ferrugineux. Thorax rugueusement ponctué, presque lisse sur le disque; très rétréci à la base; angles postérieurs aigus. Stries des élytres marquées jusqu'au sommet; les deux premiers intervalles à peine plus larges que les autres, qui sont de la largeur des stries; deux

⁽¹⁾ Nous comptons les intervalles à partir du plus large de tous, qui portera le no 1, réservant le nom de juxta-sutural a celui qui se trouve entre la suture et la première strie.

⁽²⁾ Espèce toute meridionale, ne depassant pas la région méditerranéenne.

fossettes enfoncées sur le troisième intervalle, la première au quart basal, quelquefois indistincte, la seconde près de l'extrémité. Long, 5 1/2-6 millimètres.

Parmi les mousses, les feuilles mortes, assez commun.

Ille-et-Vilaine: Rennes, rare (Griffith); d'avril à juin, forêt de Rennes, sous débris végétaux; bois de Laillé, de Gallet, etc. L. Bleuse). - Morbinan : Vannes, rare (Graffith). — Finistère : Très rare, Morlaix (Hervé). — Loire-Inférieure Assez commun partout en été (J. Péneau, loc. cit). — Anjou : Martigné-Briand (de Romans); Saintes-Gemmes (Gallors). Lué, 27 mai (R. de la Perrandière). — MANCHE: Coutances (Monnot); forêt de Cerisy (Fauvel). - SARTHE: Le Mans (Monnot).

2. N. biguttatus Fab. (= semipunctatus Fab. = aquaticus Fourc.). — D'un bronzé brillant avec l'extrémité des élytres jaunàtre. Còtés du thorax un peu sinués en arrière; celui-ci, rugueusement ponctué, mais très finement sur le disque; angles postérieurs presque droits. Stries des élytres marquées jusqu'au sommet, à points gros; le troisième intervalle pas plus large que les autres, marqué de trois fossettes, la première très petite, tont à fait à la base, la seconde au quart antérieur et la troisième près du sommet. Les quatre premiers articles des antennes et les pattes roussâtres; les cuisses plus foncées, à reflets bronzés. Long. 5 milli-

mètres (fig. 116).

Fig. 117. Larve de Notio-

philus, higut-

tatus d'après SCHIÖDTE.



Fig. 116. Notionhilus bianttatus Fab.

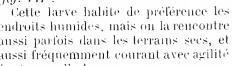
Endroits humides, sous les feuilles. C'est l'espèce la plus commune.

Larve. — La larve de cette espèce a été décrite par Schlödfe, De Metamorphosi Eleutheratorum obserrationes. Pars III. Carabi, p. 176:

Tète d'un noir bronzé; antennes et pattes d'un ianne pâle: surface dorsale des anneaux du thorax et de l'abdomen noire ou d'un brun bronzé. Anneau anal plus court que les anneaux abdominaux; cerques cinq fois plus longs que le neuvième anneau

abdominal, assez forts, presque dressés, pointus et portant quelques poils rigides (fig. 117.

endroits humides, mais on la rencontre anssi parfois dans les terrains secs, et aussi fréquemment courant avec agilité



au soleil sur les troncs d'arbres. La nymphe est ovale et couverte de poils dressés fig. 118).

Répandu dans toute la région armoricaine.



Fig. 118. Nymphe du même.

3. N. quadripunctatus Dej. — D'un bronzé brillant, avec le sommet des élytres mat et vaguement jaunâtre. Bords latéraux du thorax rectiligne; celui-ci rugueusement ponctué, moins sur le disque; ses angles postérieurs droits. Troisième interstrie des élytres visiblement plus large que les autres, portant toujours quatre pores, dont deux gros sur le tiers antérieur. Premier article des antennes et pattes testacés à reflets bronzés. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Surtout dans les bois, sous les mousses et les pierres, rare.

ILLE-ET-VILAINE: Antrain-sur-Couësnon (Fauvet), d'avril à août; Laillé, Haut-Couesme; en ville au pied des murs (L. Bleuse). — Morbinan: Quiberon (de Léséleuc). — Finistère: Rare, Morlaix (Hervé). — Loire-Inférieure: La Bernerie (Marmottan); Grand-Lieu, commun (J. Péneau); environs du Croisic Salines Goville, R. (de Lapouge). — Anjou: Saumur (Courtillier); Lué, juillet (R. de la Perraudière); Montreuil-Bellay (Raffray).

Cité anssi de la Loire-Inférieure par Pradal, mais sans indication de localité (Griffith).

4. N. substriatus Waterh. (= punctulatus auct.). — Dessus bronzé clair, avec le sommet des élytres vaguement jaunâtre. Thorax rugueusement ponctué, à peine lisse sur le disque; côtés sinués vers la base; angles postérieurs aigus. Fond des interstries médians et sutural alutacé et dépoli (¹), le premier intervalle seul présentant une large bande brillante; stries fines et superficielles; les intervalles deux et trois, égaux, plus larges que les autres. Pattes et quatre premiers articles des antennes testacés, souvent avec un reflet bronzé. Long. 5 millimètres.

Se trouve à peu près dans les mêmes conditions que les précédents, mais plus rare.

ILLE-ET-VILAINE: Antrain, Moidrey (Fauvel); Renues (Griffith); Bain (Grain). — MORBIHAN: Réminiac (Moutllard); Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Assez rare, Morlaix, Huelgoat, Boscoff; sous les pierres, les détritus (Hervé). — Loure-Inférrete: La Bernerie (Marmottan); Sué, Saint-Colombin, Saint-Aignan, Bourgneuf (J. Péncau, loc. cit.). — Anjou: (Raffray); Saumur (Courtillier); Sainte-Gemmes (Gallois). — Manche: Gatteville (Fauvel); Coutances (Monnot). — Orne: Argentan (Bedel); Domfront (Fauvel); Jersey (Sainte Claire-Deville). — Vendée: Noirmoutier (Fauvel). — Sauthe: Le Mains (Monnot).

5. N. aquaticus Linné. — D'un bronzé brillant; antennes rougeâtres à la base; côtés du thorax à peine sinués à la base; angles postérieurs droits. Stries des élytres à points fius, effacées vers le sommet; interstries, deux et surtout trois, plus larges que les autres, le deuxième offrant avant le milieu, une fossette aussi large que lui et une autre plus faible au sommet. Pattes entièrement noires. Long. 4-6 millimètres.

Comme les précédents, dans les endroits frais et humides; assez commun.

 ⁽¹⁾ l'e caractère est assez difficile a apprecier et ne se voit qu'à un certain jour et à un assez fort grossissement,

Larve. — La larve de cette espèce a été décrite par Schlödte, De Metamorphosi Eleutheratorum observationes. Pars III. Carabi, p. 176:

Tète d'un noir bronzé: mandibules jaunàtres; antennes, mâchoires et lèvre inférieure plus blanches; les deux premiers anneaux abdominaux blancs en dessus; tous les autres ainsi que ceux du thorax noirs, d'un brun bronzé ou cuivreux. Pattes blanches à l'exception des cuisses qui sont entièrement ou partiellement noirâtres. Segment anal blanc, deux fois plus long que le neuvième anneau abdominal. Cerques grêles, pubescents, noirs à la base, blancs dans leur partie terminale, huit fois plus longs que le neuvième anneau abdominal.

Cette larve habite les lieux humides, les rivages sablonneux des étangs et des rivières. Par sa couleur et par ses habitudes, elle rappelle quelque peu les Staphylins du genre *Pæderus*.

Bretagne: Vannes, rare (Griffith). — Finistère: Assez rare; sans indication de localité (Hervé). — Anjou: Sainte-Gemmes (Gallois); Lué (R. de la Perrandière). — Manche: Contances, Gonville (Monnot); Mortain? (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

6. N. palustris Duft. — Forme et couleur du précédent, dont il diffère par les quatre premiers articles des antennes et les tibias testacés; les côtés du thorax étranglés vers la base puis redressés pour former des angles aigus; et enfin les interstries, deux et trois, subégaux aux suivants et plus larges que les stries. Cette espèce se distinguera toujours du N. rufipes par l'extrémité brillante des élytres, les cuisses bronzées, la ponctuation fine des stries et les proportions des interstries. Long. 5-5mm 1/2.

Mèmes mœurs que le précédent ; assez commun.

Bretagne: Vannes (Griffith); Rennes (Griffith); Lorient (Remy). — Illi-et-Vilaine (de la Godelinais); un peu partout, même dans les jardins; plus commun sous les débris végétaux au début du printemps (L. Bleuse). — Finistère: Commun, sans indication de localité (Hervé). — Loire-Inférieure: Oudon, la Chapelle-surfèrdre, Petit Port (J. Péneau, loc. cit.); Mauves, Touffon, Saint-Aignan (Piet de Churcheville, in J. Péneau). — Maint-et-Loire: Lué (B. de la Perrandière). — Mangre (Monnot); Mortain, rare (abbé Pasquet). — Sarthe (Monnot).

3e Division: OMOPHRONIDIENS

7. Genre OMOPHRON Latr.

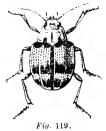
(EPACTIUS Schneid.)

Ce genre, aussi aberrant que le précédent, est remarquable par sa forme ovalaire, qui rappelle celle des *Hatiptidie*, et par le

prolongement de la saillie prosternale qui recouvre le mésosternum.

Il ne renferme qu'une seule espèce française.

1. **0.** limbatum Fabr. (fig. 119). — Corps suborbiculaire, glabre, jaune pâle; tête, thorax et élytres parsemés de taches



Omophron limbatum Fab.

d'un vert métallique, couvrant la partie postérieure de la tète, formant une grande tache au milieu du thorax et trois bandes transversales sur les élytres. Élytres à quinze stries ponctuées; intervalles lisses. Ecusson invisible. Long. 5-7 millimètres.

↑ Premier article des tarses antérieurs aussi long que les trois suivants réunis, les trois premiers garnis de brosses en dessous.

Au bord des eaux courantes, enterré dans le sable, en petites familles, souvent dans les racines du Polygonum

Il court rapidement, quand on persicaria. le fait sortir en piétinant sur le sable ou en y jetant de l'eau.

Larve. — La larve est conique, dilatée vers la tête, déprimée, d'un blanc sale. Sa tête est large, échancrée en avant et armée de longues et robustes mandibules, arquées et dentelées. Antennes sétacées de cinq articles. Dernier segment abdominal muni de deux courts appendices, filiformes, tri-articulés (fig. 120).

Cette larve, très agile et très carnassière, se trouve dans les mêmes lieux que l'insecte parfait. Quand on l'inquiète, elle relève l'extrémité de son abdomen, à la facon des Staphylins.





Fig. 120. Larve de l'Omophron limbatum, d'après

Les affinités plus qu'étroites qui unissent les Omophron aux Dytiscides ont attiré depuis long temps l'attention des naturalistes (Voir C. Houlbert: Rapports naturels et



Fig. 121. Nymphe du

Phylogénie des principales familles de Coléoptères. p. 114,; il ne nous appartient pas de trancher cette question qui est du domaine de la phylogénie : mais nous croirions être incomplets si nous n'avions pas signalé cette incertitude qui plane encore sur la véritable place des Omophron, que certains auteurs rangent en tête des Carabiques et que d'autres ont mis, au contraire, à la fin de ces mêmes Carabiques, immédiatement avant les Dytiscides.

La nymphe est courte, ovale, et porte à l'extrémité de l'abdomen deux cerques divergents et denticules (fig. 124).

D'après l'Encyclopédie de Chenn, l'O. limbatum se trouverait presque constamment en compagnie du Chtenius velutinus. Nous n'avons jamais été à même de vérifier ce fait, dont les auteurs n'ont, du moins à notre connaissance, jamais fait mention.

Morbinan: Lorient (Rémy); Pénestin, à l'embouchure de la Vilaine (Griffith). Rare partont; Grèves de la Loire, été (R. de la Perraudière). — Loire-Inférieure (Pradat); Oudon, Le Cellier, Basse-Goulaine, Le Pouliguen (de la Roche-Macé, J. de Fabry, E. de l'Isle, Deminique, in Péneau, loc. cit.). — Anjou: Saumur (M^{mo} de Buzelet); Ponts-de-Cé (Raffray); Sainte-Gemmes (Gallois). — Vendée: Sous les pierres, assez commun (Ch. Bloud). — Sarthe: En nombre, au fond d'un étang desséché, à Parigné-l'Évêque (M. Fauneau).

4° Division: BEMBIDHDIENS

1re Tribu: ELAPHRINI

8º Genre BLETHISA Bonelli.

Genre peu nombreux, propre à l'hémisphère boréal et fréquentant surtout les endroits marécageux et

humides Il ne compte qu'une seule espèce française.

t. B. multipunctata Linné (fig. 122). — D'un bronzé noirâtre en dessus, de teinte métallique en dessous. Sillons frontaux étranglés au milieu et limités, en arrière, par un sillon transversal allant d'un œil à l'autre Yeux non entamés par les antennes. Thorax déprimé, lisse sur le disque, rebordé dans la gouttière latérale; une fossette aux angles postérieurs; le pore pilifère situé un peu avant le milieu. Élytres lisses ou imper-



Blethisa multipunc tata L,

ceptiblement réticulées, avec huit on neuf stries ponctuées distinctes et une double rangée de fossettes situées entre les deuxième et troisième, quatrième et cinquième stries. Segments ventraux quatre à six marginés à leur base, le sixième portant, de chaque côté, trois pores sétigères. Long. 11-12 milmètres (¹).

5 Les quatre premiers articles des tarses antérieurs légèrement dilatés, tous garnis de brosses en dessous; le premier, au sommet seulement.

Marécages et prairies submergées en hiver, en arrachant les herbes et en piétinant le sol (Bédet).

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais): Antrain-sur-Couësnon (Fauvel), de mars à août. Bords de l'étang de Hédé, sous les pierres; près de l'étang de Beauvais dans la terre humide du rivage (L. Bleuse). — Finistère: Morlaix (Hervé); Brest (de Léséleux). — Cotes-du-Nord: En abondance dans un petit marécage près l'étang de Bon-Voyage, commune de Plounérin (Hervé). — Loire-Inférieure: Nanles, très commun (Pradier, Pradal); La Haie-Fouassière (E. de l'Isle); Bouaye (Soc. fr. d'entom., J. Péneau, loc. ét.). — Anjou (Mme de Buzelet); Angers, bords de la Maine, rare (Gallois); étang de Brionneau (Raffray); La Breille (Mullet); Saumur (Lambert); Grandlieu (Fauvel). — Manche: Mortain, un seul exemplaire (abbé Pasquet).

9º Genre ELAPHRUS Fabr.

Les *Etaphrus* sont de beaux insectes ornés de teintes métaliques, remarquables par leurs élytres couvertes de fossettes et leurs yeux très gros, analogues à ceux des Cicindèles. Ils vivent exclusivement au bord des eaux; ils courent avec une grande agilité.

ESPÉCES FRANCAISES

i	}	Prosternum glabre, beaucoup moins ponctué que les épisternes . Prosternum putescent, aussi densément ponctué que les épis-	2
	(ternes	$E.\ riparius.$
2	}	Tibias d'un violet métallique. Thorax plus large que la tête Tibias testacés, en tout ou en partie	E. uliginosus. 3
3	1	Tarses verts, Impressions circulaires des élytres superficielles Tarses violets. Impressions circulaires des élytres profondes	E. aureus, E. cupreus.

- 1. E. uliginosus. Couvert d'une ponctuation fine et serrée. D'un verf brunâtre ou bronzé en dessus, avec les côtés plus clairs ou plus brillants. Thorax avec un sillon médian et quatre fossettes très marquées sur le disque. Sur chaque élytre, quatre séries de grandes fossettes enfoncées, chacune d'elles renfermant une cicatrice violette, à bords élevés, plus fortement ponctuée que le reste du corps. Long. 8-9 millimètres.
- 5 Articles un à quatre des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Marais, dunes, au pied des arbres. Assez rare.

⁽¹⁾ Chez les Blethisa et les Elaphrus. l'avant-dernier arceau abdominal porte, de chaque côte, en dessus, à son bord posterieur, un organe de stridulation formé d'une ligne oblique et créneler.

Bret, Gne (Pradier). — Ille-et-Vilaine: juillet et août, bords de l'étang de Hédé (L. Bleuse). — Morbihan: Lorient(Remy); Billiers, Pénestin (Griffith). — Finistère: Assez rare. Keranroux en Ploujean; Kergus en Plourin; Kerellec en Saint-Pol (Hercé). — Loire-Inférieure: Marais de la Chapelle-sur-Erdre (J. de Fabry et Kænig, in J. Péneau, loc, cit.). — Maine-et-Loire: (M™ de Buzelet); Sainte-Gemme (Gallois); Montreuil Belfroy (Raffray); étang de Sorges (Millet); Sanmur (Courtiller).

2. E. cupreus Duft (fig. 125). — D'un brun bronzé en dessus. Ponctuation fine et peu serrée. Thorax à peine de la largeur de la tête, souvent taché de vert brillant, avec quatre fossettes profondes et irrégulières. Élytres à quatre rangées longitudinales de fossettes comme chez le précédent, mais plus profondes, les cicatrices plus grandes, limitées par un rebord plus élevé. Intervalles des fossettes avec des espaces lisses, bronzés, de forme rectangulaire. Cuisses et tibias généralement

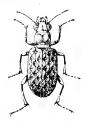


Fig. 123, Elaphrus cupreus Duft,

testacés, avec un reflet vert bronzé; tarses d'un noir violet. Long. 7 1/2-9 millimètres.

Bords des étangs, des rivières on des ruisseaux sous bois. Assez commun.

Larve. — Décrite par Schlödte, toc. cil., p. 169: Tête presque carrée; ocelles rapprochés, disposés en ovale; antennes de trois articles. Prothorax ovale, convexe; écusson bordé sur les côtés. Cerques courts, brièvement rameux (fig. 124).

Morbihan: Lorient (Rémy); Billiers, Pénestin (Griffith). — Γινιστέπε: Assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Marais de la Chapelle-sur-Erdre (J. de Fabry, in J. Péneau). — Mayenne: Voutré, bords de l'Erve (C. Houtbert). — Maine-et-Loire: Commun (Gallois). — Vendée: bords des ruisseaux, assez commun (Ch. Blaud).



3. E. riparius Linné (fig. 125). — Forme et couleur des précédents, mais plus mat, plus petit et à reflets verts plus prononcés. Ponctuation

tine, mais très serrée. Fossettes du thorax à peine distinctes. Remarquable par la pubescence du prosternum. Fossettes des élytres superficielles; la cicatrice n'est pas limitée par un rebord élevé



Fig., 125.
Etaphrus riparius 1..

circulaire, et porte, à son centre, un point élevé, brillant. Quelques plaques lisses, brillantes, étroites, mal limitées, sauf une plus large, plus miroitante, le long de la suture, à peu de distance de l'écusson. Base des cuisses testacée, ainsi que le milieu des tibias. Tarses d'un vert brillant Long. 6 1/2-7 1/2 millimètres.

† Trois premiers articles seulement des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Mêmes mœurs que les précédents, mais plus commun.

Larve. — La larve a été décrite et figurée par Schiödte : Naturh. Tidsskr. 1867. T. III, p. 452, f. 9-11.

Bretagne: Assez rare, Billiers (Griffith). — Morbinan: Lorient (Boyer). — Finistère: Moriaix, rare; île de Balz, commun; dans les marécages, les terrains très humides (Hervé). — Loire-Inférieure: Vase au bord de la Loire, Oudon, Saint-Julien-de-Concelles, Thouaré (de la Reche-Maré, E. de l'Iste, J. Péneau, loc, ett. . — Mayenne: Voutré, Évron, Villepail .C. Houtbert; environs de Laval, bords du Vicoin (E. Labbé). — Maine-et-Loire: Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); environs d'Angeis, Irès commun (Gallois). — Vendée: Bor!s des ruisseaux, très commun .Ch. Blaud). — Sartie: Le Mans (Monnot).

- 4. E. aureus Muller. Dessus d'un vert gai, brillant, à ponctuation forte et serrée. Thorax moins large que la tète, fortement sillonné au milieu, inégal. Sur chaque élytre, quatre séries de très larges fossettes très superficielles, à centre violacé, sans rebord, mal limitées, ponctuées comme le reste du corps, mais séparées par une triple série de plaques bronzées, lisses, brillantes; celles qui sont placées le long de la suture plus larges et plus régulièrement rectangulaires que les autres. Pattes presque entièrement testacées, sauf les genoux, l'extrémité des tibias et les tarses, qui sont d'un beau vert. Long. 6 4/2-7 millimètres.
- 5 Les trois premiers articles des tarses antérieurs seuls dilatés et garnis de soies blanches en dessous.

Mèmes habitudes que les précédents, mais beaucoup plus rare dans la région armoricaine, puisqu'il ne semble pas dépasser l'Anjou. Il n'est pas cité par Griffith.

Anjou (Mme de Bazelet). — Maine-ett-Loire : Sainte-Gemmes (Gallois); Blaison de la Perraudière et de Romans).

2° TRIBU : BEMBIDHNI

10° Genre: TACHYPUS Castelnau.

Les *Tachypus* rappellent, pour la forme et la couleur, le genre précédent. Ils sont surtout remarquables par la pubescence de leurs élytres. Ces insectes affectionnent particulièrement les endroits frais et le bord des eaux courantes.

Les 5 ont les deux premiers articles des tarses antérieurs carrés, sans squamules en dessous.

1 {	Tête mate, ruguleuse. Palpes, pattes et antennes, au moins en grande partie roux. Tête brillante, à ponctuation forte. Palpes, antennes, cuisses et tarses, au moins en grande partie, métalliques	2 $T.\ caraboides$.
2 {	Thorax finement ridé, sans ponetuation distincte. Cuisses légèrement teintées de mances métalliques	

1. T. caraboides Schrk. — Le plus grand des Tachypus français; d'un bronzé obscur, luisant, ordinairement un peu brunâtre, quelquefois légèrement cuivreux; dessons d'un vert bronzé bleuâtre, antennes atteignant le tiers des élytres; thorax cordiforme, sillonné sur la ligne médiane, à ponctuation plus claire sur le disque; ses angles postérieurs dépourvus de pore sétigère. Élytres finement pointillées, sans traces de stries, avec quelques taches d'un cendré verdâtre. Pattes d'un roux testacé avec les cuisses et les tarses présentant un très fort reflet bronzé. Long. 6,5-7,5 millimètres.

Sur le sable au bord des rivières. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBHHAN: Vannes (Griffith). — MAINE-ET-LOTRE: Sainte-Gemmes, Saint-Jean de la Croix (Gallots) — MANCHE: Pontorson (Fauvel).

2. T. pallipes Duft. — D'un cuivreux rougeâtre en dessus. Yeux saillants. Antennes ne dépassant guère la base des élytres, testacées à la base, le sommet des deux premiers articles légèrement bronzé. La tète, dans son plus grand diamètre, égalant au plus la largeur du thorax dans son milien. Celui-ci dépourvu de pore sétigère aux angles postérieurs, couvert de fines rides rendant la ponctuation indistincte. Élytres à pubescence marbrée bien plus dense, variée de doré, de rougeâtre et de ver lâtre sur les côtés. Cuisses, base des tibias et tarses lavés de vert métallique. Long, 5-1/2 millimètres.

Sur le sable humide des rivières; entraîné quelquefois par les inondations. Rare.

Morbihan: Vannes, raie (*Griffith*). — Loire-Inférieure (*Pradol*). — Maineet-Loire: Sainte-Gemmes, commun (*Gallois*).

Obs — Cette espèce ne figure pas dans le catalogue d'Ille-et-Vilaine (Griffith).

⁽¹⁾ lei se placerait la quatrième espèce française, le T. eyanicornis Pandellé, qui diffère du flacipes par les antennes, palpes, cuisses et tarses en grande partie avec des reflets métalliques, tandis qu'ils sont plutôt testacés chez flacipes. C'est une espèce alpine et pyrénéenne que l'on ne rencontre dans les vallées que lorsqu'elle est entraînée par les eaux.

3. T. flavipes Linné (fig. 126). — Cuivreux en dessus, surtout sur les élytres. Yeux très saillants. Tête, dans son plus grand



Fig. 126.
Tachypus flavipes 1..

diamètre, plus large que le thorax en son milieu. Celui-ci nettement et fortement ponetué, pourvu d'un pore sétigère aux angles postérieurs. Élytres marbrées de verdâtre, à ponetuation nette, forte et égale, présentant quelques traces de stries dorsales. Palpes, pattes et moitié basilaire des antennes d'un testacé uniforme. Long. 4 1/2 millimètres.

Dans les endroits sablonneux, sur les chemins, parfois au bord des eaux, sous les mousses, etc.

llle-et-Vilaine: Rennes et toule la Bretagne, assez commun (Griffith). — Morbulan: Vannes Griffith). — Finistère: Très commun sous les mousses, les pierres, les détritus (Hervé). — Loire-Inférieure: Sur la vase au bord de la Loire (J. Péneau, loc. cit.). — Anjou: Commun (Gallois). — Manche: Contances (Monnot); Morlain abbé Pasquet).

Obs. — D'après Serville, cette espèce répand une odeur de brou de noix très prononcée $(Fauvel\ ,$

He Genre: CILLENUS Samouelle.

(CILLENUM Curtis.)

Ce genre, longtemps réuni aux Bembidions, est caractérisé par sa tête grosse, armée de mandibules grandes, aiguës, saillantes; ses yeux peu saillants. Les antennes sont épaisses, moniliformes. Les élytres sont parallèles, alutacées et le troisième interstrie est pourvu de quatre pores sétigères. Les 5 ont les deux premiers articles des tarses antérieurs garnis de soies écailleuses en dessous; le premier est seul dilaté et terminé en pointe épineuse à son angle externe. Il ne compte qu'une seule espèce française.

C. lateralis Samouelle (= *C. Leachi* Dej.). — Allongé, ordinairement aptère. Corps. tète et thorax d'un vert métallique; élytres mates, tlaves, plus ou moins lavées de vert sur le disque; bouche, pattes, angles postérieurs du thorax et souvent son bord latéral testacés; antennes fauves ou brunes, à base plus claire. Thorax cordiforme, sillonné. Élytres régulièrement striées, à interstries subconvexes. Long. 3 1 3-4 millimètres.

Sur le sable humidé des plages ou sous les pierres submersibles du littoral; sa couleur, se confondant avec celle du sable. le rend assez difficile à apercevoir.

Larve. — La larve du *C. lateratis* a été décrite et figurée par M. Fairmaire (*Ann. Soc. Ent.*, 4852, p. 673). Cette larve, longue

de 6 millimètres, est d'un blanc sale avec la tête et le segment prothoracique bruns; le dessus du corps est un peu brunàtre, plus foncé vers l'extrémité; les antennes sont simples, de quatre articles; les yeux sont composés de six ocelles. Les côtés des segments abdominaux sont un peu renflés en tubercules obtus. Le corps est terminé par deux appendices grêles, spiniformes, dirigés obliquement, avec trois tines nodosités externes. Par une singulière exception dans la famille des Carabiques, les crochets des tarses sont simples (fig. 127).

Cette larve se creuse de petits terriers dans le

sable des plages.

Quant à l'insecte parfait, il se laisse convrir par la marée; mais, dès que la mer s'est retirée, surtout s'il fait beau et chaud, il se met en campagne, conrant avec rapidité au soleil, soit pour s'accoupler, soit pour faire la chasse à de petits crustacés, en



Fig. 127.
Cillenum laterale,

compagnie de la *Diglossa mersa*, staphylinide qui a les mêmes mœurs que lui.

ILLE-ET-VILAINE: Cancale (R. Oberthür); Jersey (Ste-Claire-Deville), — MORBIHAN: Vannes (Griffith): Lorient Rémy). — FINISTÈRE: Roscoff (abbé Pasquet); rivière de Morlaix, très commun, et sur toutes les côtes de la mer. Sur les vases et les sables marilimes (Hervé). — Vendée (Fairm. et, Lab.). — Manche: Carolles abbé Pasquet).

12e Genre: **BEMBIDION** Latreille.

(Bembidium Meg. et Auct.

Les Bembidions sont d'élégants petits insectes, de couleur bronzée ou métallique, rarement d'un fauve uniforme, si ce n'est à l'état immature; ils se tiennent presque exclusivement au bord des eaux, courant au soleil sur la vase, ou cachés dans le sable; les espèces du sons-genre Ocys se trouvent sons les écorces; d'autres, enfin, sont essentiellement maritimes et ne quittent pas les terrains salés. Il est à remarquer que les espèces ripicoles sont fréquemment exposées à être entraînées par les eaux, surtout au bord de la mer, ce qui ne les empêche pas de nager avec une certaine facilité pour regagner les bords (¹).

Le genre Bembidion est nombreux en espèces, dont la plupart sont sujettes à de nombreuses variations de formes, ce qui rend leur étude très difficile (fig. 128).

⁽⁴⁾ Nons retrouverons d'ailleurs cette habitude chez d'antres espèces essentiellement maritimes : Pogonus, Dichirgorichus, etc.

Les & ont les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies écailleuses en dessous; leur forme varie suivant les groupes; en général, le premier article est grand,



Fig. 12.

Bembidium quadripustulatum
Serv.

dilaté en carré, long, et le deuxième beaucoup plus petit; ils sont. l'un et l'autre, prolongés à leur angle interne. Le dernier segment abdominal porte, à son sommet, deux pores pilifères chez le ζ, et quatre chez la Q.

Ils ont pour caractères principaux : Corps oblong ou ovalaire. Tête triangulaire, marquée ordinairement de deux sillons intraoculaires, rarement effacés. Antennes filiformes. Pénultième article des palpes maxillaires obconique, pubescent, le dernier très petit, aciculaire. Élytres

entières, glabres, striées ponctuées, plus ou moins complètement (¹); le troisième interstrie ne portant jamais plus de deux pores sétigères.

Larves. — Les larves des Bembidions sont peu connues, relativement au grand nombre d'espèces que comprend le genre; Schaum, le premier, a décrit et figuré la larve d'un Bembidion (probablement le tunatum) (²). Elle est voisine de celles des Cillemus lateralis, Aëpus marinus et n'a qu'un seul ongle aux tarses, caractère spécial, chez les larves de Carabiques, aux trois genres Cillenus. Bembidion et Aëpus. La tête de cette larve est cuivrée,



Fig. 129. Larve de Bembidium bipunctatum L., d'apres Schlödte.

avec six occiles très petits, placés sur une grande tache noire derrière les antennes; celles-ci ont les trois premiers articles égaux, le quatrième plus petit. Les mandibules sont de la longueur de la tête, avec une forte dent médiane. Le segment prothoracique est aussi long que les deux suivants réunis. Les appendices du dernier segment abdominal inarticulés, divergents, subarqués, pseudopode anal de la longueur de celui-ci. Longueur 6 1/2 millimètres. — Cette larve a été trouvée en Engadine, sous les pierres d'une rive sablonneuse, au bord des eaux.

M. Thomson (loc. cit.) a décrit la larve du B. varium Ol. Elle est testacée avec la tête et le thorax cornés, brillants, celui-ci avec un sillon marginal en dessus; l'abdomen coriace, avec l'appendice du dernier segment noueux et pileux.

Schiödte a décrit et figuré celles du *B. bipunctatum* L. (fig. 129) et celle du *B. pallitipenne* Illig.

⁽¹⁾ Dans l'enumeration des stries, on les suppose toujours au complet, c'est-à-dire au nombre de huit, sans tenir compte de la striole scutellaire.

⁽²⁾ FAUVEL, Faune gallo rhénane.

Les auteurs ont morcelé à l'infini le genre Bembidion; les différentes divisions qu'ils ont créées tour à tour reposent, le plus souvent, sur des caractères artificiels et beaucoup de ces genres sont aujourd'hui contestés. Il ne rentre pas dans le cadre d'une faune locale de discuter la valeur de ces coupes génériques: nous les utiliserons simplement pour faciliter, autant qu'il sera possible de le faire, la détermination des espèces, lesquelles sont généralement très variables de forme et de coloration.

TABLEAU ANALYTIQUE DES SOUS-GENRES ET ESPÈCES

1	Angles antérieurs du thorax saillants, aigus. Élytres à stries entières et égales (Bracteon)	17
2	Élytres à ourlet intrahuméral angulé à l'épaule et rabattu en arrière vers la base de la quatrième strie Élytres à ourlet intrahuméral nul ou ne dépassant pas la cinquième strie, ou, dans ce cas, simplement arqué sur l'angle huméral, rarement rabattu en arrière	3
	Stries légères, sixième peu marquée (NEJA)	20
3	Élytres fortement striées ponctuées, la sixième bien marquée à la base (METALLINA).	20
1 1110	Tempes aussi on plus longues que la portion des yeux perpendiculaire- ment apparente; ceux-ci aplatis; pore oculaire placé loin de l'œil	
	(Linner). Tempes plus courtes que la portion des yeux visible de haut; ceux-ci	21
	samants et convexes; pore oculaire placé au bord postérieur de l'œil.	5
5	Élytres avec un pli saillant vers le sommet externe; angles postérieurs du thorax déprimés, sans fossette ni pli latéral. Antennes entièrement rousses (Ocys)	
Į	rousses (Ocvs)	2 <u>2</u>
6	Sillons oculaires confus ou effacés. Tête et parfois thorax ponetués Sillons oculaires bien marqués	7 9
7 /	Stries des élytres effacées en arrière et sur les côtés	8
1		23
8	Dessus bronzé; angles postérieurs du thorax creusés d'une fossette limitée en deliors par un pli linéaire. Antennes et pattes noires (Testedium). Vert bronzé; angles postérieurs du thorax ridés, sans fossettes ni plis spéciaux Elytres pates à tache suturale et bande postmédiane d'un vert bronzé. Dette	24
(Terr bronze. Pattes of aniennes pales (Actedium)	25
9 }	Stries des élytres entières	10 11
10 }	Stries des élytres ponctnées, Tête et thorax imponetués (Notabules)	26 30
	COLÉOPTÈRES.	7

Thorax non-cordiforme, à côtés régulièrement arrondis de la 11 base au sommet	12
Thorax cordiforms ou subcordiforms	13
Prolongement du rebord latéral sur la base des élytres rabattu obliquement de l'angle huméral vers la cinquième strie (Phyla). Prolongement du rebord latéral dirigé en avant et s'écartant de la naissance des stries (Philochthus)	31 32
Sillons oculaires limitant, près du rebord interne de l'oil, deux arêtes linéaires presque pardièles (paltes et base des antennes rousses (CAMPA).	37
Sillons oculaires formant un seul bourrelet	1.4
Sillons réguliers, profonds, convergeant en pointe au sommet (Trepaxes). Sillons peu réguliers, soit para!!èles, soit convergents en avant.	38 15
15/ Élytres à fond alutacé, mat TALANES	40 16
Huitième strie isolée en arrière de la gouttière marginale, soit effacée avant le uillieu, soit qu'elle rejoigne la marge au premier tiers antérieur (Symeonosticus)	41 (Bembidion = 1).
Troisième intervalle des élytres portant deux fossettes en plaques rectangulaires, quelquefois trois, mates, d'où émerge le poil dressé du pore sétigère	18 B. striatum.
Troisième et quatrième strie sinueuses : dessus mat : antennes et pattes d'un bronzé verdàtre, la base des cuisses seule un peu testacée	B. littorale,
Dessus brillant; premier article des antennes et tibias testacés. 19 Dessus mat; pattes rousses, à genoux et tarses rembrunis. Quelquefois trois plaques rectangulaires sur le troisième intervalle.	B. relox.
(1) Élytres à cinquieme strie bien tracée près du sommet et reliée en pointe à la huitième tout pres de Pangle apico-sutural, siitons A frontaux presque paralleles.	(Peruphus) 42
Élytres a cinquième strie complètement effacée en arrière; leur sommet lisse, marqué seulement d'un pore isolé	В
(Sillons oculaires parallèles B) Sillons oculaires convergents, au moins en avant. Élytres avec	C.
on sans taches	(Bembidion), 55
Antennes a deuxième article plus court que le sixième. Élytres à stries faibles, visibles sur la partie anterieure au plus, et marquées de quatre taches, dont deux sur la moitié antérieure Antennes à deuxième article égat au sixième. Élytres ponctuées, striées jusqu'au delà du milieu, sans tache sur leur moitié anté-	(Lopha). 50
The standards detailed and standard sails tooks sail took motte ante-	(Employer EO

21)	Entièrement bronzé, mat et alutacé en-dessus. Élytres fine- nement striées pouctuées	B. pymæum B. lampros.
1	Élytres parallèles à stries ponctuées. Fossette angulaire du thorax limitée latéralement par un pli saillant très distinct. Élytres ovales, à stries sulciformes et presque lisses. Thorax à fossette angulaire large et sans pli distinct au bord	B. inustum.
25/	externe. Dessus du corps bleuâtre ou verdâtre. Angles postérieus du thorax à sommet émoursé. Dessus du corps roux; pourtour des élytres souvent rembruni. Angles postérieurs du thorax saillants, aigus	B. nigropiceum.B. quinquestriatum.B. harpaloides.
23}	Une seule espèce	B. punctulatum.
,	Thorax peu ponctné sur le disque. Troisième intervalle avec deux fossettes	B. bipunctatum.
25 }	Une seule espèce	$B.\ pallidipenne.$
	Antennes rousses. Tête et thorax polis. Élytres testacées avec une tache brune, commune, après le milieu Antennes brunâtres au sommet ; tête et thorax alutacés	B. ephippium. 27
27	Fond des élytres poli. Pore oculaire antérieur, limité en dedans par un bourrelet. Sommet de l'abdomen testacé	B. dentellum. 28
28	Stries profondes jusqu'au sommet. Épaules arrondies Stries affaiblies vers le sommet. Épaules accusées	B. adustum. 29
29	Sommet des élytres métallique : pattes et antennes foncées. Sommet des élytres testacé ; pattes et base des antennes claires	B. obliquum. B. varium.
,	Antennes (moins le premier article qui est rongeâtre), et pattes noires	B. prasinum.
31}	Base du thorax coupée droit d'un angle à l'autre. Dessus du corps brun de poix on à peine métallique	B. obtusum.
32}	Thorax échancré ou coupé obliquement entre son angle pos- térieur et la partie médiane de la base	34 33
33	Thorax aussi large que les élytres dans leur plus grande largeur, celles-ci franchement noires, sans tache latérale distincte	B. Mannerheimi. B. guttula,
34	Septième strie des élytres indiquée en avant par une série de points. Élytres d'un vert bleuâtre avec une large tache subapicale rousse. Premier article des antennes et pattes d'un roux vif	B. biguttatum. 35

35	Surface du thorax alutacée latéralement; les côtés peu arqués, sans gonttière marginale bien limitée. Dessus noir bronzé sans tache. Antennes et pattes nourâtres	B. wneum. 36
36	Articles trois à dix des antennes allongés, environ trois fois aussi longs que larges. Élytres <i>irisées</i> ; ponctuation médiorre en avant. Stries externes indiquées jusqu'au sommet Articles trois à dix des antennes à peine deux fois et demie aussi longs que larges. Ponctuation des élytres grosse en avant, les stries internes des élytres effacées en arrière.	B. wicolor. B. lunulatum.
37	Base des antennes et sommet des élytres testacés, ainsi qu'ime tache aux deux tiers postérieurs ; pas de tache sur la première moitié	B. assimile. B. fumigatum.
38	Sommet de l'épistome échancré, sillons oculaires réunis en pointe aiguë. Élytres fanves, variées de noir et de roux sur les côtés. Pattes et premiers articles des autennes roux	B. articulatum.
39	Thorax fortement transversal; ses angles postérieurs aigus. Élytres marquées, dès leur première moitié, d'un dessin jaune composé de petits traits longitudinaux (†) Thorax non transversal, à angles postérieurs très droits. Élytres noires, brillantes, avec, en plus, une tache vague testacée, aux deux tiers postérieurs	B. octomaculatum, B. Doris.
40 {	Tête et thorax criblés de points. Dessus bleu, avec une bande rougeâtre, étroite, en travérs des élytres, après leur milieu. Insecte des terrains salés	B. aspericolle.
41	Huitième strie sulciforme et isolée en arrière, effacée avant le milien. Élytres à sommet et à tache ronde, orangés	B. elongatum. B. ruficorne.
42	Élytres à deux premières stries profondes, entières, non affaiblies en arrière, réunies à leur sommet	43 45
43 (Élytres non quadrimaculées; pattes plus ou moius foncées. Coloration et taille très variables	'14 B. saxatile.

⁽⁴⁾ lei se placerait le B. maculatum Dei., qui differe de l'octomaculatum Goez par ses pattes et ses antennes neires. C'est une espèce méridionate dont les indications, dans la Faune, ne peuvent être que le résultat d'une erreur (Sainte-Gemmes, Gallois)

⁽²⁾ Le B. ruficorne Sturm = B. rufipes Illig., qui ne diffère de l'elongatum par ses élytres sans tachts et sa tête plus étroite que le thorax, est une espèce des régions montagnenses et qui n'a pu être citée de Maine-et-Loire (Mellet) et du Morbihan (Paslé) que par suite d'une erreur d'étiquette ou de détermination.

CARABIDES

3.5	lytres allongées, déprimées, de teinte plutôt verdâtre, avec on sans bande longitudinale bronâtre; taille grande Élytres assez courtes, déprimées, ordinairement d'un bleuâtre obscur; taille plus petite Élytres moins déprimées, tantôt rouges sur la moitié antérieure, tantôt largement rougeâtres des épaules jusque vers le sommet Élytres presque convexes, verdâtres on bleuâtres, unicolores	B. fasciolatum (Type). Var. atrocæruleum. Var. tricolor. Var. tibiale.
45	Angles postérieurs du thorax avec une carinule limitant latéralement les fossettes	4 7
46 }	Élytres à bande transverse rousse avant le sommet Élytres sans bande rousse avant le sommet	B. modestur. B. decorum.
47 }	Élytres, de teinte uniforme, ordinairement verdâtres, sans taches ou seulement avec le sommet moins foncé Élytres ornées de taches faives, au moins sur leur moitié	48
(postérieure	49
18	Base des cuisses noirâtre. Antennes à trois premers articles roux. Stries des élytres à ponctuation ferte en avant. Base des cuisses non rembrunie. Antennes à premier article roux, les suivants noirâtres. Stries des élytres	B. nitidulum.
1	a ponctuation siédiocre	B. monticola.
49 }	Élytres à base concolore, d'un vert métallique, avec une tache subapicale commone, lunulée	B. lunatum, 50
50 }	Taches basale et apicale réunies le long du bord latéral Taches basale et apicale isolées	B. concinnum.
51 }	Base du thorax lisse ou vaguement ponctuée	52 53
52	Sommet des élytres peu foncé; tache médiane noire s'étendant vers l'écus on sur le premier intervalle seu-lement. Palpes et pattes jaunâtres	B, $Andreæ$.
1	brunis. Septième strie nulle	Var. femoratum.
53	Avant-dernier article des palpes foncé; premier article des antennes testacé	B, rupestre.
,	des autennes	54 B. fluviatile.
54	y Gouttière latérale du thorax effacée en avant Gouttière latérale du thorax bien nette en avant	B. ustulatum.
55	Base du thorax bien plus large que le pédoncule. Dessus noir, poli	B. gdvipes. 56

56 }	Élytres à quatre taches fanves isolées les unes des autres. Élytres concolores ou à deux taches, soit deux humérales, soit deux apicales	57 58
	Base des antennes et cuisses d'un noir bronzé Base des antennes et pattes d'un roux vif	B. quadripustulatum. B. quadrimaculatum.
58	Une tache humérale, plus ou moins étendue sur la pre- mière moitié des élytres; angles postérieurs du thorax portant un denticule aigu	B. humerale. B. tenellum.
59	Fossette des angles postérieurs du thorax limitée en dehors par un pli distinct. Première tache des élytres fauve, plus ou moins allongée, et se reliant plus ou moins à la tache subapicale	B , $laterale$,
60	Thorax cordiforme, non transversal. Stries des élytres marquées de gros points en avant. Base des antennes et pattes ronsses. Thorax transversal. Stries à points médiocres en avant. Antennes et pattes toncées.	

Sous-genre: Bracteon Bédel.

1. **B.** littorale Ol (= paludosum Panz.) (fig. 150). — Bronzé, un peu mat en dessus, varié de cuivreux rougeâtre et de vert



Fig. 130.

Bembidium littorale Ol. = B. paludosum Panz.

bronzé sur les élytres; antennes et pattes d'un verdâtre bronzé, avec la base des cuisses un peu testacée. Thorax presque carré, ses angles postérieurs droits. Élytres variables de coloration, mais généralement d'un vert bronzé un peu plombé; stries finement ponctuées, la quatrième sinueuse; sur le troisième intervalle, deux grandes fossettes carrées, à la partie antérieure desquelles est placé le pore normal sous forme d'un petit point. Quelquefois le dessus est en entier d'un noir brunâtre, avec le premier article des antennes et les jambes vaguement testacées. Long, 5-6 millimètres.

Bord des rivières et dunes, Bare,

Loire-Inférieure (Pradal). Assez commun au bord des eaux (J. Péneau, loc. cit.). — Anjoy (Mme de Buzelet, d'après Fairm, et Lab.). — Maine-et-Loire: Grèves de la Loire, Sainte-Gemmes (Gallois).

2. **B. velox** Lin. (= *impressum* !llig.). — D'un bronzé terne en dessus. Palpes d'un testacé brunâtre avec le pénultième article vert bronzé. Antennes d'un noir brunâtre on verdâtre, premier article et base des trois suivants testacés. Thorax transversal,

Carabides 103

ses angles postérieurs aigus, saillants. Élytres à stries droites, assez fines; sur le troisième intervalle, deux grandes fossettes placées comme chez *B. littorale*. Pattes testacées, à genoux et tarses rembrunis ou un peu bronzés. Long. 5-6 millimètres.

Comme le précédent. Rare.

Morbibay (Tasl³). — Loire-Inférieure: Sur la vase au bord de la Loire J. Péneau, loc. cit.). — Maine-et-Loire: Saumur (Chevrolat); Martigné (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); Poitou (Revehr) — Sarthe: La Flèche (Desportes).

3. B. argenteolum Ahrens. — D'un bronzé clair, assez luisant en dessus. Premier article des antennes et jambes testacés. Thorax transversal, à peine cordiforme; angles postérieurs aigus, saillants. Élytres larges, un peu convexes, ayant quelques taches plus obscures à peine marquées; stries bien marquées, ponctuées, droites; troisième intervalle portant deux fossettes comme chez les deux espèces précédentes. Quelquefois le dessus est d'un beau bleu, ou d'un beau vert bleu, les fossettes souvent violàtres, avec quelques taches vertes sur les élytres. Long. 6 à 7 millimètres.

Bords des rivières et mares des dunes. Rare.

MAINE-ET-LOIRE: Saumur (de la Ferté); Sainte-Gemmes (Gallois).

4. **B.** striatum Latr. — Dessus en entier d'un bronzé uniforme, clair, assez brillant en dessus, rarement verdâtre. Thorax légèrement transversal, ses angles postérieurs un peu aigus. Élytres à stries droites, très ponctuées; intervalles égaux; sur le troisième, deux points fortement enfoncés, généralement gros et arrondis. Antennes bronzées, leur base jaunâtre en dessous. Pattes d'un vert bronzé, base des cuisses testacée. Long. 6 à 6,3 millimètres.

Obs. — Les élytres sont quelquefois d'un bronzé plus clair, plus verdâtre, terne, avec les fossettes réduites à de petits points enfoncés, le premier article des antennes testacé, ainsi que la base des trois suivants: les tibias sont aussi testacés. C'est le B. orichalcicum Duft, qui a été réuni au striatum par Jacquelin du Val et tous les auteurs.

Mèmes habitudes que les précédents.

MORBHAN (Taslé). — LOIRE-INFÉRIEURE (Pradal); sur la vase au bord de la Loire (J, Péneau, loc, cit. — MAINE-ET-LOIRE: Assez commun, sans indication de localités (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R, du, Buysson).

Sous-Genre: Notaphus Steph.

(Princidium Motsch.)

5. **B**. **punctulatum** Drap. — Dessus du corps vert bronzé, sans taches, avec l'abdomen noirâtre ou bleuâtre; tête et thorax

très ponctués sur leur milieu, ce dernier cordiforme, ses angles postérieurs obtus. Elytres impressionnées au tiers de la longueur; stries entières, les extérieures un peu plus enfoncées, à points bien marqués, surtout à la base. Base des antennes et pattes testacées, quelquefois avec un léger reflet bronzé; tarses brunâtres. Long. 4,8 à 5,5 millimètres.

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la couleur, depuis le rougeâtre jusqu'au noir bleu. Les stries sont aussi plus ou moins profondes et leurs points plus ou moins gros.

Bord des eaux, peu commun.

Commun partout en Loire-Inférieure (J. Péneau, loc. cit.). -- MAYENNE : Chémeré-le-Roi (J. Daniel); environs de Laval, lare (E. Labbé). -- MAINL-ET-LOIRE : Sans localités, commun (Gallots) : Saint-Rémy-la-Varenne (B. du Buysson).

Sous-Genre: Testedium Motsch.

6. **B.** bipunctatum Linn. — Dessus d'un bronzé luisant, ayant parfois des reflets cuivreux. Antennes noiràtres, courtes et épaisses. Tète ponctuée, les points plus faibles et plus rarcs sur le disque; sillons frontaux peu distincts. Thorax un peu cordiforme, ponctué tout autour, avec quelques rides sur le disque; fossettes postérieures limitées latéralement par une carinule. Elytres à stries fines, ponctuées, la septième distincte à la base, enfoncée au sommet; sur le troisième intervalle, deux gros points enfoncés (quelquefois trois, var. sex-punctatum Heer). Pattes d'un bronzé obscur. Long. 4 à 5,2 millimètres.

Larve. — Blanchâtre, allongée, presque parallèle, légèrement déprimée. Tête carrée, plus étroite en arrière, pourvue de petits ocelles espacés; épistome rétréci en avant et échancré de chaque côté le long de sa bordure. Antennes un peu plus longues que les mandibules, et ces dernières possèdent, après le milieu, une petite dent interne; le lobe interne des mâchoires manque. Prothorax transversal, plus large que la tête et arrondi sur les côtés; mésothorax et métathorax aussi larges que le prothorax mais plus courts de moitié environ.

Cerques immobiles, deux fois et demie aussi longs que le neuvième segment, légèrement recourbés en dedaus. Tube anal très saillant avec deux soies coniques à son extrémité (d'après Schiödte, loc. cit., 1867, pp. 518-521).

Espèce des régions montagneuses, citée des bords de la Loire par Millet et Gallois. Il y a très probablement confusion avec une espèce voisine ou bien ces captures, si la détermination est exacte, sont accidentelles. Griffith n'en fait pas mention pour la Bretagne.

Sous-Genre: Actedium Motsch.

7. B. pallidipenne Illig. — Corps trapu, court, convexe. Tête et thorax d'un vert bronzé brillant Élytres d'un jaune pâle, avec une bande transversale et une tache commune, triangulaire à la base, d'un vert bronzé. Palpes, antennes et pattes testacées. Tête ponctuée, à peu près lisse au milieu et en arrière. Yeux gros et saillants. Thorax à base rugueuse. Stries assez bien marquées, effacées au sommet; sur le troisième intervalle, deux petits points enfoncés. Dessous vert bronzé.

Bord de la Manche et de l'Océan.

Larve. — La larve de *B. pallidipenne* ne diffère de celle du *B. bipunctatum* que par sa coloration plus pâle et par la bordure antérieure de l'épistome.

Chevrolat, d'après Jacquelin Duval, dit avoir pris communément cette espèce dans les sables en la faisant sortir par la pression du pied, comme les Omophron, Heterocerus et Elaphrus. — Morbhan: Vannes (Griffith); Lorient (Bémy). — Finistère: Baie de Morlai; Santec, en Boscoff, rare; lle de Batz; sables maritimes au bord des petites mares et des filets d'ean douce (Hervé). — Loire-Inférieure: Le Pouliguen de la Roche-Macé, in Péveau, loc. cit.). — Manche: Gatteville, Vauville (Fauvel; Jersey: Sainte-Claire Deville).

8. B. dentellum Thunb. (= flammulatum Clairy.). — Tête et thorax d'un vert bronzé obscur, ternes. Antennes allongées, d'un brun noirâtre, avec le premier article et la base des trois suivants d'un roux testacé plus ou moins apparent. Pore oculaire antérieur, entouré d'un rebord ou bourrelet bien visible à son bord interne. Thorax légèrement transverse, subcordiforme, son bord latéral en gouttière sensible. Élytres brunâtres à reflets bronzés, brillantes, ayant à la base plusieurs taches confuses, quelquefois réunies et occupant toute la partie antérieure; une bande sinueuse un peu arquée, arrondie en avant, située à peu près aux deux tiers des élytres, et quelques taches réunies occupant l'extrémité, d'un roux testacé, ainsi que le sommet de l'abdomen. Stries fortes, entières, distinctement ponctuées dans leur moitié antérieure. Base des antennes et pattes d'un testacé brunâtre, cuisses bronzées. Long. 5 à 5,7 millimètres.

Au bord des eaux.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MORBINAN (Taslé). — FINISTÈRE : Vallon du Bois de la Roche, en Garlan : Kerohiou, en Ploujean (Heroé). — LOIRE-INFÉRIEURE : Sous les détritus au bord des eaux (J. Péneau, loc. vit.). — MAYENNE : Couptrain, etc. (abbé Nugue). — Anjou : Assez commun (Gallais). — MANCHE : Coutances (Monnot).

9. B. varium Ol. (= ustutatum L. = flammutatum Duft-Steph.) (fig. 451). — D'un vert bronzé sur la tête et le thorax. Pore



Fig. 131.

Bembidium varium O1.

oculaire antérieur, sans bourrelet à son côté interne. Goultière latérale du thorax peu sensible. Antennes courtes, n'atteignant pas le milieu des élytres, vaguement testacées à la base. Élytres ternes, d'un vert bronzé un peu obscur, avec quelques taches à la base, une bande ondulée au tiers, une autre mieux limitée, arrondie en avant, située aux deux tiers environ, et enfin quelques taches réunies à l'extrémité, testacées; stries fines, amincies en arrière. Pattes testacées. Long. 4 à 5 millimètres.

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la taille, le nombre et l'étendue des taches et la couleur des paltes.

Au bord des eaux, commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBINAN: Vanues (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Environs de Morlaix; lle de Batz Hervé). — Loire-Inférieure: Sur la vase au bord de la Loire et marais salés de la côte, Thouaré, Bourgneuf, Saint-Brévin, Le Cellier (J. de Fabry; Basse-Goulaine (Piel de Churcheville); Pornic (J. Dominique), (J. Péneau, loc. cit.). — Anjou (Gallvis).

10. **B. adustum** Schaum (= varium, var. A. J. Duval=ustulatum Panz. = fumigatum Dej.). — Ressemble beaucoup au précédent; corps plus court, plus convexe. Taille plus petite. Dessus d'un vert bronzé, parfois d'un noir presque mat. Antennes plus fines. Élytres ordinairement d'un testacé rougeâtre avec la suture, une petite tache posthumérale et deux bandes ondulées verdâtres bronzées ou noirâtres; leurs stries profondes, égales, aussi fortes en arrière qu'en avant. Long. 4 à 4 1/2 millimètres.

Au bord des étangs et des rivières.

Loire-Inférieure: Commun sur la vase au bord de la Loire en été (J. Péneau, loc, cit : — Signalé de l'Anjou par Millet. — Semble manquer en Normandle en dehors du cours de la Seine.

11. B. obliquum Sturm. — Espèce très voisine du B. varium Ol. dont elle diffère par le thorax carré, moins rétrécien arrière, les élytres plus convexes, plus finement striées, ponctuées, offrant deux bandes transverses, étroites et obliques, leur extrémité complètement métallique; enfin par les palpes, antennes et pattes plus obscures, ainsi que le rebord latéral des élytres. Long. 3 1/2 à 4 millimètres.

Obs. — D'après les recherches de M. Fauvel, le B. obliquum Sturm, ne serait qu'une race foncée et de petite taille du B. varium Ol. Jusqu'à présent, cette race semble particulière à l'est de la France et manquer dans le centre et le midi; aussi tes

citations suivantes ne peuvent-elles être acceptées que sous les plus grandes réserves, car une erreur de détermination est toujours possible dans un groupe d'espèces si voisines les unes des autres (1).

Bretagne : Rennes (Griffith); Vannes (Griffith) ; Lorient ($R\acute{e}my$). — Anjou : M^{me} de Buzelet, de Romans, Gallois).

Obs. — Griffith ajoute : « Cette espèce n'est citée, ni dans la liste de M. Taslé, ni dans le Catalogue d'Ille-et-Vilaine, ni dans l'ouvrage de Pradal : on l'aura probablement confondue avec B. carium. »

C'est aussi notre avis, et sa réflexion semble corroborer l'opinion de M. Fanvel.

12. B. ephippium Marsh. = pattidipenne Dej. — Corps d'un vert bronzé. Élytres d'un jaune testacé pâle, à léger reflet bronzé, avec une tache brunâtre, commune, après le milieu. Antennes rousses en entier. Thorax presque cordiforme. Stries à points serrés, assez forts, visibles presque jusqu'au sommet. Pattes d'un testacé pâle, les cuisses parfois brunâtres. Long. 2 3/4 à 3 millimètres.

Bords de la mer, lacs et terrains salés.

Morbihan: Sarzeau, ile d'Arz Elphège); Lorient (Fauvel, Rémy). — Loire-Inférieure: Bords de la mer, en été, Saint-Brévin, Escoublac (La Borderie). — Vendée (J. Dural).

Sous-Genre: Plataphus Motsch.

- 43. B prasinum Duft. Thorax et élytres très déprimés. En entier d'un vert bronzé noirâtre. Premier article des antennes rougeâtre, an moins en dessous. Thorax transversal, presque carré, un peu rétréci en arrière; angles postérieurs un peu saillants. Palpes brunâtres, pattes noires, la base des cuisses parfois un peu rougeâtre. Stries entières, lisses. Long. 4 1/2 à 5 millimètres.
- Obs. Cette espèce, que l'on a cru longtemps confinée dans l'Europe centrale et septentrionale et que J. Duval ne cite même pas de France (bien qu'elle soit indiquée de la région lyomaise, d'après Cl. Rey, dans Fairm, et Lab.), a été découverte dans le bassin de la Seine, aux environs de Troyes (grèves de Foicy) et son extension pourrait être plus considérable encore. C'est le seul de nos Bembidions, avec le nigropiecum, qui ait les stries des élytres lisses.
- 14. **B. fumigatum** Duft. Tête et thorax d'un bronzé obscur un peu verdâtre. Base des antennes et pattes testacées. Un petit point enfoncé au milieu du front. Thorax moins rétréci en

⁽¹⁾ Griffith, dans son Catalogue manuscrit, dit et répète plusieurs fois qu'il a déterminé ses espèces au moyen de la Fanne Fairmaire et Laboulbène. Si grands que soient les mérites de cet ouvrage, que nous ne voulons pas nous permettre de juger, nous croyons, par expérience, que, avec le livre seul et sans le secours d'un spécialiste ou en l'absence de types bien déterminés, il est à pen près impossible, dans les groupes difficiles, de bien reconnaître une espèce et que toutes les erreurs sont possibles.

arrière que chez le *B. assimile*; ses fossettes postérieurs larges, distinctement bistriées. Élytres variées de testacé et de noir plus ou moins brunâtre offrant un reflet bronzé, l'une on l'autre de ces deux teintes pouvant ètre plus étendue que l'autre; stries moins fortes que dans *B. assimile*, plus effacées en arrière, la première atteignant à peine l'extrémité, la septième presque nulle. Pattes testacées. Long. 3,5 à 4 millimètres.

Lieux humides, bords des eaux; rare.

Anson: (Mme de Buzelet); Saumur (Courtiller); Sainte-Gemmes (Gallois. — Manche: Brucheville (Fauvel). — Loire Inférieure: Saint Julien de-Concelles (E. de l'Isle); Le Pont-de-Louen (E. Gaultier), (in Peneau, Catal.).

Sous-Genre: Campa Motsch.

45. B. assimile Gyll. — Tête et thorax d'un bleuâtre ou verdâtre obscur. Antennes brunes à base rousse. Un petit point enfoncé sur le front. Thorax un peu plus large que long, rétréci à la base, subcordiforme. Elytres ordinairement d'un bleu ou d'un vert obscur, ayant une tache testacée aux deux tiers posté rieurs près du bord externe, parfois un peu dilatée en dedans en forme de bande sinueuse; et, le plus souvent l'extrémité de cette couleur. Stries fortes, fortement ponctuées, effacées en arrière; la septième distincte. Pattes d'un testacé clair; côté externe des jambes légèrement rembruni. Long. 3,2 à 3,5 millimètres.

Bord des eaux.

MORBIHAN (Taslé) — MAYENNE : École d'Agriculture de Beauchène (M. Salmon). — ANJOU : Blaison (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois). — Finistère : Penmarch. très rare (Hervé). — Loire-Inférieure : Boid des eaux, l'hiver, parmi les détritus. Assez commun (J. Péneau).

Obs. — A côté de ces deux espèces et appartenant an sous-genre Compa, se placerait le B. Clarki Daws, qui en diffère par son thorax plus large, moins arrondi sur les côtés, à peine rétréci à la base; la tache postérieure des élytres à peine distincte et le premier article des antennes seul testacé. Long 3,6 millimètres.

Cette espèce est signalée du Calvados, entre Vaux sur-Aure et Longnes (Fauvet); elle semble peu connue; comme elle est très rare partout et qu'elle peut être facilement confondue avec les espèces voisines, il ne serait pas unpossible qu'elle fit partie de la Faune armoricaine. Griffith ne semble pas l'avoir connue: il est vrai qu'elle n'est pas décrite dans la faune Fairmaire et Laboulbène; cependant elle est citée du Finistère par M. Hervé: l'hippodrome, en Ploujean, sans aucun autre renseignement.

Sons-Genre: Metallina Motsch.

46. B. lampros Herbst. — Entièrement bronzé, plus noirâtre en dessous. Palpes brunâtres. Antennes foncées, les premiers articles plus clairs, au moins en dessous. Thorax un peu convexe, court, largement arrondi sur les côtés, fortement rétréci à la base; les angles postérieurs droits, saillants; fossettes basales fortes, arrondies, profondes. Stries à points forts, entiè-

169

rement effacées au sommet, la septième nulle. Pattes testacées, cuisses bronzées, tarses brunâtres. Long. 3 à 4 millimètres.

Obs. — Les individus à septième strie distincte et à angles postérieurs du thorax un peu aigus constituent la var. properans Steph. — relox Er. — Loire-Inférieure : Bouguenais, avril, dans les détritus d'inondation (J. Péneau).

Cette espèce est répandue partont, même dans les endroits secs ; le type est aussi

commun que la variété.

Lare. — Une notice a été publiée par Hartmann in *Deutsche entomol. Zeitung*, 1879, p. 417.

Sous-Genre: Neja Motsch.

17. B. pygmæum Fab. — Forme et couleur du précédent, dont il diffère surtout par son corps terne et alutacé en dessus, le thorax à peine rétréci en arrière, et les élytres à stries très finement ponctuées, quelquefois avec une petite tache plus ou moins visible en arrière.

C'est une espèce des montagnes que Griffith cite de Vannes et de Lorient évidemment par suite d'une erreur de détermination.

Sous-Genre: Talanes Motsch.

48. B. aspericolle Germar. — Bleuâtre, assez brillant. Élytres alutacées, mates, avec une bande transverse rouge aux deux tiers, remontant à la suture. Antennes brunes, testacées à la base. Tête couverte de petits points enfoncés distincts, surtout dans son milieu. Thorax cylindrique, cordiforme, criblé de petits points comme la tête, plus nombreux à la base et au sommet : fossettes postérieures étroites. Toutes les stries des élytres nettement ponctuées jusque vers les trois quarts, où elles s'effacent brusquement; la septième distincte. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 2 1/2 millimètres.

Cette espèce, remarquable par sa sculpture et sa coloration, est propre aux terrains salés, tant maritimes que de l'intérieur; elle se trouve aussi au pied des graminées dans les danes, Indiquée du midi et de l'extrème nord (île de Sylt), elle peut vraisemblablement se rencontrer sur le littoral armoricain.

49. **B.** minimum Fab. (= pusillum Gyll. = minutum Serv.). — Dessus du corps noir, légèrement bleuâtre ou verdâtre. Antennes, palpes et pattes foncées. Sillons frontaux parallèles. Thorax court, transversal, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en arrière; angles postérieurs à peine saillants. Élytres unicolores ou bien avec une tache arrondie, près du bord externe, aux deux tiers postérieurs, et l'extrémité roussâtres; points des stries médiocres, même en avant, effacés vers l'extrémité. Long. 2,7 à 3,3 millimètres.

Lieux humides : dunes du littoral.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Loige-Inférieure: Passy, Bouguenais, Saint-Brévin, sous les pierres et parmi les détritus; Basse-Gonlaine (Piel de Churcheville). — Finistère: Très rare, Penmarch (Hervé). — Anjou: (Mme Buzelet), Sainte-Gemmes (Gallots). — Manche: Goutances (Monnot).

Sous-Genre: Emphanes Motsch.

20. B. normannum Dej. — Tète et thorax d'un vert bronzé obscur. Palpes d'un brun noirâtre. Antennes foncées, avec le premier article et la base des deux ou trois suivants d'un roux testacé. Sillons frontaux parallèles. Thorax cordiforme, non transversal Élytres d'un noir bronzé ou d'un noir brun, sans tache sur la partie antérieure, roussàtres en arrière; stries fortes, à gros points en avant, entièrement effacés à l'extrémité. Patte d'un brun roux. Long. 2,8 à 3,5 millimètres.

Endroits humides de la zone maritime.

Ille-et-Vilaine (de lu Godelinais); Moidrey (Fauvel). — Morbilian: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Morbix; Ploujean; Dourdurff-en-Mer en Plouezoch; Baie de Terrénez; Santec en Roscoff; Bouaye (Excurs. de la Soc. frang. d'Entomol.); anciens marais salants de Bourgneu (E. de l'Isle); Pornic (J. Dominique); Vases maritimes (Herry) — Loire-Inférieure: Bourgneuf, Noirmoutier (Fauvel). — Manche: Courtainville (Fauvel, Monnot); Coutances (Monnot); Lingreville (abbé Pasquet).

Obs. — La couleur testacée de la partie postérieure des élytres peut s'étendre quelquefois jusque sur la première moitié, au point de recouvrir toute la surface; les angles postérieurs du thorax peuvent être aussi plus ou moins saillants.

21. B. tenellum Er. — Dessus du corps d'un noir un peu bronzé ou verdâtre. Antennes à base claire, testacée ou rousse. Sillons frontaux profonds, obliques, distinctement réunis en pointe en avant. Thorax plus allongé que dans le B. pusillum. fortement rétréci en arrière, la partie rétrécie plus longue; angles postérieurs non ou à peine saillants. Elytres avec une tache arrondie aux deux tiers postérieurs, ordinairement bien visible, parfois effacés, et l'extrémité d'un roux testacé. Stries à points forts, effacées à l'extrémité. Pattes variables de couleur, généralement brunâtres avec les tibias plus clairs. Facile à distinguer du pusillum par les sillons frontaux réunis en pointe et la forme plus allongée du thorax. Long. 2 1/2 à 2 3/4 millimètres.

Bord des rivières; rare.

ILLE-BT-VILAINE (de la Godelinais); Rennes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE; Endroits humides et détritus d'inondations (J. Péneau, Catal, des Coléoptères, 1906, p. 139). — Anjou; Sainte-Gemmes (Gallois).

CARABIDES 111

22. B. gilvipes Sturm. — Dessus du corps noir ou à peine bronzé. Palpes brunàtres. Antennes d'un brun obscur, à base rousse. Tète large; sillons frontaux, d'abord subparallèles, puis convergents, déterminant, près de l'œil, un pli linéaire bifurqué en avant. Thorax plus large que long, subcordiforme, les fossettes des angles postérieurs arrondies, profondes, occupant chacune près du quart de la largeur totale de la base. Élytres noires, à stries fortement ponctuées, entièrement effacées a l'extrémité, la cinquième nulle. Pattes en entier d'un roux testacé, Long. 2,4 à 3 millimètres.

Cette espèce, prise à Caen, le long du canal maritime (Fauvel), n'est pas signalée de la Faune armoricame. Elle y existe probablement, confondue avec les espèces voisines.

Sous-Genre: TREPANES Mots.

23. B. articulatum Panz. (fig. 152). — Tête et thorax d'un vert bronzé foncé. Antennes brunàtres, leurs premiers articles d'un roux testacé. Sommet de l'épistome échancré. Thorax fortement cordiforme. brusquement rétréci en arrière; offrant, en dessus, cinq points enfoncés distincts entre les fossettes, celui du milieu ordinairement plus petit ; angles postérieurs aigus, saillants. Élytres fauves, avec une tache antérieure dilatée, convrant presque toute la base, excepté la suture. une autre derrière le milieu, ovale, obliquement transverse, et l'extrémité d'un testacé pâle. Stries à points forts, effacées au sommet. Pattes testacées. Long. 3 à 4 millimètres.

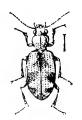


Fig. 132 Bembidium arti-culatum Panz of apres nature).

Obs — La tache basilaire se répand plus ou moins sur toute la base; la couleur foncière est quelquefois aussi d'un brun pâle.

Bord des eaux, lieux humides, sous les pierres. - Répandu dans toute la Bretagne Griffith). — Finistère: Assez rare (Hervé). — Loire-Inférique: Endroits humides; assez commun (J. Péneau, Catal. des Coléoptères, 1906). - MAYENNE : Couptrain (abbé Nugue). - Ansou : Très commun (Gallois).

24. B. Doris Panz. — Dessus du corps noir, parfois à peine bleuâtre. Antennés d'un noir brun, avec la base plus ou moins claire. Thorax presque aussi long que large, distinctement, mais peu rétréci à la base, ridé sur le disque; fossettes latérales bien marquées, et, en outre, une légère fossette de chaque côté de la ligne médiane; angles postérieurs droits, assez saillants. Élytres bleuâtres, avec une petite tache arrondie, testacée, aux deux tiers postérieurs; l'extrémité souvent de cette couleur. Stries ponctuées, effacées vers l'extrémité, surtout les extérieures;

septième très peu marquée ou nulle. Pattes testacées, parfois brunâtres. Long. 3 à 5 millimètres.

Surtout dans les bois, au bord des mares à Sphagnum (Bedet); souvent l'hiver et au premier printemps. Rare.

Finistère: Environs de Morlaix, assez commun (Hervé). — Cótes-du-Nord: Étang de Bon-Voyage, commune de Plounérin (Hervé). — Loire-Inférieure: Endroits humides (J. Péneau, loc. cit.). — Anjou: Baugé (Gallois).

25. B. octomaculatum Goeze (= Sturmi Panz. et auct.). — Tête et thorax d'un noir bronzé ou d'un bronzé obscur, luisant. Palpes testacés, le pénultième article brun. Antennes brunâtres avec la base testacée, le onzième article presque double du dixième. Thorax fortement transversal, à angles postérieurs courts, aigus : impressions postérieures fortes, bien marquées. Élytres d'un noir brunâtre, avec le sommet, une tache postérieure et plusieurs petits traits allongés sur leur moitié antérieure, testacés; stries effacées à l'extrémité, surtout les extérieures. Pattes entièrement testacées. Long. 2,5 à 2,6 millimètres.

Bord des eaux stagnantes ou courantes, ordinairement isolé.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MORBIHAN (Taslé). — LOIRE-INFÉ-RIEURE: Vallées de la Loire et de la Sèvre, peu commun (J. Péneau, loc. clt.). — MAYENNE (du Brossay). — Bords de la Loire et de la Maine, Angers, Sainte-Gemmes (Gallois).

Obs. — 1º L'espèce ne paraît pas avoir été prise dans le Calvados, l'Orne ou la Manche, où cependant elle doit exister (Fauvel);

2º lei se placerait le B. maculatum Dej., qui diffère du B. octomaculatum par la taille plus grande, la tête et le thorax à peine bronzés; les antennes noires, plus épaisses, plus courtes, avec le onzième article à peine plus long que le dixième; le thorax plus large, ses fossettes postérieures plus profondes; le dessin testacé des élytres formant une sorte de large triangle juxta scutellaire, puis une fascie pl éée en arrière du pore sur le troisième interstrie, enfin une large tache aux deux ters et, au delà, tout le sommet largement luné de testacé sale. Pattes noires, Long, 3 1/3 à 3 1/2 millimètres.

Sous-Genre: Lopha Steph.

26. B. humerale Sturm. — Tête et thorax d'un noir un peu verdâtre. Palpes brunâtres. Antennes d'un noir obscur, le premier article légèrement bronzé. Thorax plus large que long, cordiforme; ses angles postérieurs portant un denticule aigu. Élytres légèrement bronzées, offrant une tache testacée légèrement arrondie au-dessus de l'épanle; stries effacées en arrière. Cuisses brunâtres à reflet bronzé; jambes testacées, leur base et les tarses un peu obscurs. Long. 3 millimètres.

Sous les mousses et les détritus humides; très rare.

Cette espèce, citée d'Évreux et de la Seine-Inférieure, n'a pas encore été signalée dans notre faune, mais il est probable qu'on la rencontrera.

113

27. B. quadrimaculatum Linn. — Noir verdâtre bronzé, luisant, avec deux taches sur chaque élytre, la première à la base, ordinairement un peu triangulaire, la deuxième arrondie, aux deux tiers postérieurs; stries à points bien marqués, dépassant le milieu et entièrement effacées à l'extrémité. Premiers articles des antennes et pattes entièrement d'un testacé pâle. Long. 3 à 3 t/2 millimètres.

Larve. — Une notice de Lintner. Report, 1887, p. 98.

Bretagne: Vannes, Rennes (Griffith). - Finistère: Penalliorzon en Plonjean, rare (Hervé). — Loire-Inférieure: Détritus d'inondations (J. Péneau, Catal. des Coléopt.). — MAYENNE: Couptrain (abbé Nugue): environs de Laval (E. Labbé). — ANJOU: Assez commun (Gallois . — MANCHE: Coutances (Monnot); Ducey, Perry, Mortain (abbé Pasquet).

28. B. quadripustulatum Dej. (fig. 455). — Mème coloration et même disposition des taches que le précédent. En diffère par la couleur du premier article des antennes et des cuisses, d'un noir bronzé; le thorax plus élargi en avant, ridé sur le disque; les stries visibles presque jusqu'au sommet, au moins les internes; les sillons frontaux moins obliques en avant; enfin, la taille légèrement plus grande. Long. 3 1/4 à 4 millimètres (fig. 155).



Fig. 133. Bemb. quadripustulatum Dej.

Bord des eaux, sur les croûtes de vase desséchée.

BRETAGNE: Vannes, Rennes (Griffith). — ILLE-ET-VILAINE: Avril à août, Cesson, bord des mares (L. Bleuse). — LOIRE-INFÉRIEURE : Endroits humides (J. Péneau, loc. cit.) - Anjou: Assez rare (Gallies). - Orne: Villedien abbé Nugue).

29. **B.** laterale Dej. (= callosum Küst.) (fig. 154). — Même coloration et mêmes taches que les précédents, dont il diffère surtout par les sillons frontaux paratlèle,, et les stries à peine indiquées à la base seulement. En outre, la tache

humérale s'allonge le long du bord externe et va. généralement, rejoindre la tache postérieure. La fossette des angles postérieurs du thorax limitée, en dehors, par une petite carmule très distincte. Le premier article des antennes est un peu testacé à la base. Les pattes sont d'un testacé pâle, avec l'extrémité des cuisses et les tarses brunâtres. Long. 4 à 4,5 millimètres.



Fig. 134. B. laterale Dej.

Bord des mares, sur la vase ; rare.

Ille-et-Vilaine de la Godelinais); Rennes (Griffith); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); bord des étangs | L. Bleuse . - MORBIHAN : Vannes (Griffith); Lorient (Rémy); Réminiac (Mouillard). - Finistère : Keryven, assez rare ; Treuscoat en Pleyber-Christ (Herve). - Lome-Inférieure: Lac de Grandlieu Fauvel); endroits humides (J. Péneau, loc. eit.). - Maxche: Contances (Monnot.

30. **B.** quadriguttatum Fabr. (fig. 155). — Diffère du précédent par les caractères suivants : la tache humérale triangulaire,



Fig. 135.

Bemb. quadriguttatum Fabr.

bien limitée et isolée de la tache postérieure, sans prolongement sur le bord externe; stries plus fortement ponctuées, mais encore plus courtes et visibles seulement à la base, quelquefois entièrement nulles; les fossettes postérieures du thorax sans pli distinct en dehors; les premiers articles des antennes testacés; enfin la taille plus grande. Long. 4 1/4 à 4 1/2 millimètres.

Bord des eaux ; plus commun que le précédent.

Bretagne: Vannes, Rennes, assez commun (Griffith). — Ilae-et-Vilaine: Bord des mares et des étangs, septembre (L. Bleuse). — Finistère: Environs de Morlaix, assez commun: Santec en Roscoll; Kergollo en Ploujean (Hervé). — Loire Inférieure: Endroits humides, printemps et été (J. Péneau, loc. cit.). — Anjou: Sous le limon des bords de la Loire, assez commun (Gallois) — Manche: Coutances Monnot; Pontaubault (abbé Pasquet).

Sous-Genre: Synechostictus Motsch.



Fig. 136.

Bemb. elongatum
Dej. (d'apres nature).

31. B. elongatum Dej. (= puncticolle Dufour) (fig. 456). — Corps d'un vert bronzé. Palpes, moins l'avant-dernier article, et base des antennes testacés. Thorax étroit, allongé, ponctué en avant et en arrière. Élytres brunâtres, étroites, allongées, marquées aux deux tiers postérieurs, vers le bord externe, d'une tache arrondie d'un jaune testacé, souvent peu apparente; stries fortement ponctuées en avant, effacées en arrière; la huitième distincte et isolée en arrière. Pattes d'un testacé pâle. Long. 3 1/2 à 4 1/2 millimètres Bord des eaux, endroits chauds; très rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelu ais). — MORBIHAN (Ta-lé). — FINISTÈRE : Moulin de Campézou en Plourin (Hercé). — LOIBE-INFÉRIEUNE : Bords des rivières et des marais (J, Péneau). — MAYENNE : Gouptrain (abbé Nugue). — ANJOU : Saint-Jean-de-la-Croix (Millet) ; Sainte-Gemmes (Gallois). — M-NCHE : Lingreville abbé Pasquet).

Obs. — Ici se placerait le B. ruficorne Sturm (= rufipes Illig. = brunipes Dej.), espèce des régions montagneuses. Voir la note du tableau analytique, accolade 41.

Sons-Genre: Peryphus Steph.

32. B. modestum Fabr. — Dessus d'un bleu obscur, parfois un peu verdâtre. Antennes d'un noir brun, de la longueur de la moitié du corps ; les premiers articles testacés. Tête legèrement ponctuée sur le vertex, sillons frontaux rugueux. Thorax à peu

Carabides 115

près aussi long que large, peu arrondi sur les côtés, un peu rétréci en arrière; ses angles postérieurs un peu saillants. Élytres d'un noir bleuâtre bronzé, offrant, vers le tiers postérieur, une bande transverse commune, interrompue par la suture et n'atteignant pas tout à fait le bord externe, fortement striéesponctuées; septième strie presque effacée. Pattes testacées, la base des cuisses brunàtre. Long. 4,5 à 5 millimètres.

Bord des rivières; très rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — Anjou (Raffray); Sainte-Gemmes, dans les détritus d'inondations (Gallois).

33. B. decorum Panz. — Dessus du corps d'un bleu verdàtre. Palpes testacés, avec le pénultième article brunâtre. Sillons frontaux un peu ruguenx, ponctués en arrière, auprès des yeux et, entre les deux, quelques points très petits, au milieu du vertex. Thorax un peu déprimé, un peu plus large que long, arrondi sur les côtés, subcordiforme, sa base finement pointillée; fossettes latérales peu profondes. Élytres allougées, un peu déprimées, parallèles; fortement striées-ponctuées; stries effacées en arrière, la sixième peu marquée, fine, la septième obsolète ou nulle. Pattes en entier d'un testacé rougeâtre. Long. 5,5 à 6 millimètres.

Bord des rivières.

Bretagne : Vannes, Rennes (Griffith). — Finistère : Moulin Rivoalen en Plouigneau ($Herv\acute{e}$). — Loire-Inférieure : Thonaré, rare (J. $P\acute{e}neau$. — Anjou : Bords de la Loire (Millet); Martigné, Sainte-Gemmes Gallois). — Manche : Coutances (Monnot).

34. B. nitidulum Marsh. — Dessus d'un bleu verdâtre ou d'un vert bronzé. Palpes d'un roux testacé, le pénultième article brun. Antennes brunes, à trois premiers articles roux. Thorax court, plus large que long, subcordiforme; fossettes fortes, arrondies; la base coupée carrément, couvertes de points forts qui la rendent rugneuse; angles postérieurs droits, saillants. Elytres légèrement convexes, stries à points gros et fortement marqués en avant, un peu effacés en arrière; la septième ordinairement distincte. Pattes d'un roux testacé, base des cuisses noirâtre. Long. 4,5 à 5,5 millimètres.

Obs. — Les individus à élytres d'un brun testacé, avec un reflet bronzé et les pattes en entier d'un testacé pâle, constituent la variété deletum Dej.

Lieux humides, sons les pietres. — Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith); juillet, environs de Rennes (L. Bleuse). — Morbihan (Taslé) — Finistère: Kervaon, rare; Kerven en Saint-Martin; lluelgoat; Kergollo en Ploujean (Hervé). — Loure-Inférieure (Pradal); vallée de la Loire, sons les pietres; lit de la Divate. Barbechat, le Celher, sons le cailloutis d'un ruisseau desséché à Manves (E. de l'Isle); Ondon (de la Roche-Macé) (J. Péneau, Catal. des Celéopt., p. 138). — Mayenne: Couptrain (abbé Nugue); Lassay, Niort, Voutré (C. Houlbert). — Angou: Rare; Martigné-Briand (de Romans). — Mangue: Coutances (Monnot); Morgardon (abbé Pasquet. — Orne: Domfront (abbé Nugue).

35. **B. monticola** Sturm. (quelquefois appelés monticolum et monticulum par erreur typographique). — Espèce très voisine de B. nitidulum, dont elle diffère par la tête et le thorax moins brillants, les élytres à fond alutacé, un peu mates, les stries plus finement ponctuées, moins profondes, surtout les externes, et plus effacées au sommet; les antennes d'un brun noir, à premier article seul testacé, ainsi que les pattes, les deuxième et troisième paires à peine rougeâtres à la base, et le thorax moins cordiforme et moins étranglé à la base. Long. 4 1/2 à 5 millimètres. Sous les pierres, les detritus, aux bord des eaux.

Larve. — Une notice de Hartmann, in Deutsche entomol. Zeitung, 4879, p. 447.

MAYENNE: Lassay (Fauvel). — CALVADOS (Fauvel).

- 36. B. fasciolatum Duft. (= currileum Serv.-Dej.). Dessus d'un vert bronzé obscur. Palpes d'un brun plus ou moins roussâtre, l'avant-dernier article d'un noir brun. Antennes d'un brun obscur, le premier article d'un testacé rougeâtre. Thorax déprimé, plus large que long, assez rétréci en arrière, ridé en travers; base légèrement rugueuse, ainsi que les fossettes, qui sont bien marquées, arrondies, angles postérieurs droits, peu saillants. Élytres déprimées, très variables de couleur, à stries fortes, les deux premières entières et réunies au sommet, la septième obsolète. Pattes rousses, cuisses plus foncées.
- a) Type: Élytres avec une large hande longitudinale d'un brun roux plus ou moins nette, parfois presque brunes en entier. Long. 5 1/2 à 7 1/2 millimètres.
- b) Var. atrocæruleum Steph. Plus petit que fasciolatum, ordinairement bleuâtre, rarement verdâtre, on avec les élytres obscurément d'un brun de poix à reflet métallique. Long. 4 1/2 à 5 millimètres.
- c) Var tricolor Fabr. Élytres ordinairement un peu déprimées, tantôt bleuâtres avec la moilié basilaire rouge, sanf, autour de l'écusson, à la suture et sur le bord externe, tantôt bleuâtres ou verdâtres avec une tache humérale ou une large bande couvrant les deux tiers des élytres, ou même les élytres en entier, sanf la suture et le bord latéral, ronges ou rongeâtres. Long. 4 1/2 à 5 1/2 millimètres.
- $d_{\rm J}$ Nar. tibiale Duft. Élytres subconvexes, verdâtres ou bleuâtres, rarement d'un brun foncé à reflet métallique ; tibias et tarses parfois d'un rougeâtre plus clair. Long 4 1/2 à 6 1/2 millimètres ($^{\rm L}$
- Le type et ses variétés se prement au bord des eaux, sur le sable, sous les pierres, les détritus.
- B. fasciolatum = cxvuleum. Probablement répandu dans toute la Bretagne (Griffith); Vannes (Griffith). Loire-Inferieure (Pradal); prairies de Mauves (E. Gauttier); Basse-Goulaine (E. de l'Islé); Confié (de la Roche-Macé) (J. Peneau. in Catal des Coléopl., p. 137). Mayenne: Environs de Laval (E. Labbé); Évron, Voutré (C. Houlbert). Anjou: Assez rare; Sainte-Gemmes (Gallois).

⁽¹⁾ Cf. Fauvel, Fauve gallo-rhénane, et J Du Val, De Bembidiis Europæis.

La variété atrocceruleum ne semble pas être représentée dans la région armoricame. B. tiblole. — Loire-Inférieure (Pradat) — Orne : Bagnoles (Fauvel).

La variété tricolor, que bien des auteurs considèrent comme une espèce distincte, ne se prend guère que dans les Alpes et les Pyrénées (1).

37. B. saxatile Gyll. — Déprimé, d'un vert bronzé obscur, avec deux taches d'un testacé rougeâtre sur chaque élytre. Thorax déprimé, presque cordiforme, ponctué en arrière. Élytres ovales, oblongues, parallèles, fortement ponctnées-striées, avec toutes les stries bien marquées, non effacées en arrière. Les trois premiers articles des antennes et les pattes testacés; cuisses brunâtres. Long. 4 à 5 millimètres.

Cette espèce habite l'Angleterre; son habitat ne semble pas dépasser, au sud, l'île de Wight. Si on doit la rencontrer sur le continent, ce ne sera guère qu'en Bretagne. C'est pourquoi nous la mentionnons ici.

38. **B. Andreæ** Fabr. (fig. 457). — Dessus d'un vert bronzé assez clair. Palpes entièrement testacés, ainsi que la base des

antennes. Thorax déprimé, presque cordiforme; base indistinctement ponctuée; fossettes postérieures larges et profondes, marquées d'une strie dans leur fond. Elytres déprimées, fortement ponctuées-striées, ayant chacune deux taches dilatées d'un testacé pâle, de sorte que les élytres sont de cette couleur, étroitement bordées de noir, avec la suture d'un noir verdâtre, dilatée derrière le milieu en une grande tache noire émettant, de chaque d'un rameau qui atteint le bord externe; la



Fig. 137. Bemb. Andrew Fab.

suture est noire jusqu'aux trois quarts postérieurs seulement. Stries médiocres, à points faibles, effacées en arrière ; septième nulle. Pattes entièrement testacées. Long. 5,2 à 5,7 millimètres.

Obs — Le B. Andreæ (type) est une espèce méridionale qui ne remonte pas au delà de Lyon et Rodez ; les citations de Maine-et-Loire (Gallois) et de Bretagne par Griffith, doivent être reportées au B. femoratum Sturm., ou peut-être au rupestre L. ou à l'ustulatum L.

Var. B femoratum Sturm. — Noir bronzé, parfois à reflet verdâtre ou bleuâtre ; partie foucée des élytres s'étendant, sur la partie basale, de la suture au troisième ou quatrièm interstrie, et convrant, en arrière, les quatre cinquièmes de la surface totale, de sorte que la partie claire forme quatre taches bien nettes, les deux postérieures soit séparées, se it réunies. Antennes d'on noir brun, ordinairement les deux premiers articles, parfois seulement le premier et la base des suivants d'un roux testacé, ainsi que res pattes ; cuisses brunes ou obscures. Long. 4 1/2 à 5 1/2 millimètres.

⁽¹⁾ Toutes ces variétés sont considérées comme des espèces valables par le Catalogue de Reitter et Heyden. Beaucoup d'entomologistes distingués ne sont pas de cet avis.

Endroits humides : remplace le type dans notre région. — Buetagne : Vannes, Rennes (Griffith) (1). — Morbinan (Tasté). — Loipe-Inférieure (Pradal); sur la vase, en été (J, Péneau). — Anjou : Bords de la Loire, commun (Gatlois).

39. **B.** rupestre Linné. (= bruxellense Wesm.). — Voisin du précédent. En diffère surtout par la taille beaucoup plus petite, la base du thorax nettement ponctuée, l'avant-dernier article des palpes en massue allongée, non renflé au milieu; les élytres d'un bronzé plus foncé, noirâtre ou souvent un peu brunâtre; les antennes ayant seulement le premier article et un peu la base du deuxième testacés; les cuisses presque entièrement brunes. Enfin, la dilatation de la couleur suturale a lieu juste au milieu des élytres, tandis qu'elle se trouve derrière le milieu dans le B. femoratum. Long. 4 à 5 millimètres.

Sur le sable humide du bord des rivières, dans les dunes.

FINISTÈRE : Étang de Rosampoul en Plougonven (Hervé). — ORNE : Bagnoles, bord de la Véc (Fauvel) ; Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson).

40. B. ustulatum Linné. p. parte (= littorale Oliv.). — Vert bronzé. Avant-dernier article des palpes roux, ainsi que la base des antennes. Thorax un peu déprimé, plus large que long, subcordiforme, angles postérieurs droits, assez saillants; disque légèrement ondulé; base finement ponctuée; fossettes postérieures larges, arrondies, assez profondes. Élytres un peu brunâtres, ayant chacune deux taches d'un roux testacé, la première à la base, occupant le tiers de l'élytre, ne dépassant pas la troisième strie; la deuxième oblongue, plus pâle, oblique, sur le tiers postérieur; fortement et profondément striées; les stries, surtout les extérieures, effacées à l'extrémité. Pattes en entier d'un testacé un peu roussatre. Long. 5 à 5 3/4 millimètres.

Répandu dans toutes les parties de la région armoricaine, au bord des caux et dans des endroits humides.

- Obs. C'est le B. littorale Ol. de la liste Griffith. Finistère : Commun (Herré). Loire-Inferieure : Assez commun au bord des eaux (J. Péneau). Mayenne : Couptrain (abbé Nugue) ; Chémeré-le-Roi (J. Daviel). Manche : Mortain ; Percy, commun (abbé Pasquel). Maine-et-Loire : Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson)
- 41. B. concinnum Steph. (= dorsuarium, Bédel.) fig. 458). Allongé, étroit. Palpes, pattes et antennes entièrement testacés. Dessus d'un vert bronzé brillant. Thorax conformé comme chez les espèces précédentes; sa base obscurément ponctuée. Élytres

⁽¹⁾ des deux citations se rapportent au B. Andrew (type), les autres au femoralum. Griffith ajoute que le B. Andrew « n'est cite dans aucun des Catalogues de la Bretague », ceci vient encore une fois à l'appui de notre observation.

d'un testacé pâle ; suture d'un noir verdâtre couvrant les trois

premiers intervalles à la base, s'élargissant au milieu en tache arrondie jusqu'au cinquième intervalle inclus environ, puis se rétrécissant jusqu'aux trois quarts postérieurs, où elle est tronquée, non arrondie. Stries médiocres, entièrement effacées au sommet; septième nulle. Long. 5 millimètres.

Cette espèce habite exclusivement les bords de la mer, dunes, estuaires, etc.

FINISTÈRE: Rivière de Morlaix: Santec en Roscoff (Hervé). — LOTRE-INFÉRIEURE: Nantes: Fauvel, J. Dominique). — MANGRE: Containville, Blainville et de toute la côte (Fauvel, Monnot); Pont de la Roque, près de Contances, où cet insecte peut se prendre par milliers (Monnot); Moidrey, bords du Conësnon (abbé Pasquet).



Fig. 438.

Bemb concinnum
Steph. (d'ap.na-

Obs. — Dans les localités où la tangue est tranportée à l'intérieur du pays pour fumer les terres, le B. concinnum peut être rencontré à une certaine distance de la mer, mais il disparait vite et, au Pont de la Rogue, où il est aussi commun que les Pogonus et Dichtrotrichus, il ne quitte jamais le terrain salé, à quelques mêtres duquel il a complètement disparu.

La mer ne vient pas tous les jours jusqu'au Pont : néanmoins, j'ai cru remarquer que ce Bembidion, de même que ses voisins, disparaît régulièrement à l'heure de la marée montante. Malheureusement, les circonstances m'ont empêché de compléter mon observation. Il y a d'ailleurs des faits analogues déjà observés ; et ce fait, s'il n'a pas encore été signalé, n'aurait rien d'extraordinaire (E. Monnot).

42. **B.** fluviatile Dej. — Vert bronzé, distinct des précédents par la convexité du corps et la forme du thorax, qui est allongé, aussi long que large, rétréci en arrière, avec la gouttière latérale effacée en avant, très étroite en arrière et les fossettes basilaires à peine carinulees. Coloration de *B. ustutatum*, mais les élytres, plus étroites et plus longues, plus convexes, à taches orangées plus grandes, plus claires, la basilaire atteignant la deuxième strie et même parfois la première ; cinquième et sixième stries bien plus fortement ponctuées que chez ustutatum; la septième marquée jusqu'au milieu. Pattes d'un roux testacé ; cuisses souvent un peu brunâtres à la base. Long. 5 1/2 à 6 millimètres.

Bord des eaux; rare partout.

Bretagne: Vannes, Rennes (Griffith). — Maine-et-Loire: Baugé (Millet); bords de la Loire (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson).

43. **B.** lunatum Duft. — Large, robuste, convexe; d'un vert bronzé clair; palpes, trois premiers articles des antennes et base du quatrième testacés. Thorax transverse, arrondi sur les côtés, fortement rétréci en arrière; angles postérieurs un peu aigus; fossettes larges et profondes. Élytres à fond plus ou moins brun ou roussâtre, à stries peu profondes, nettement ponctuées

jusqu'au milieu, effacées en arrière et sur les côtés; septième nulle; sur chaque elytre, aux deux tiers postérieurs, une tache testacée, allongée, oblique, formant avec l'opposée une lunule interrompue par la suture et n'atteignant pas le bord externe. Pattes testacées. Long. 5 1/2 à 6 3/4 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres, les détritus; au pied des digues et dans les salines du littoral. Rare.

Larve. — Une description de la larve a été donnée, d'après Schaum, par Fauvel.: Faune gallo-rhénane, 1885, p. 166.

Voir aussi Perris (Ed.). Insectes du Pin maritime, 1863, p. 462.

Cette espèce, qui n'est pas signalée de la région armoricaine. a été prise à Honfleur, à Trouville, dans le Calvados, au pied des digues et une fois en grand nombre (Fauvel. il est probable qu'on la rencontrera aussi en Bretagne.

Sous-Genre: Limnaeum Steph.

44. B. nigropiceum Marsh. — Aptère, dessus du corps d'un brun noirâtre ou obscur. Palpes et antennes d'un roux testacé, ainsi que la bouche et les pattes. Tête grosse, convexe; yeux peu saillants; sillons trontaux, droits, en forme de larges fossettes. Thorax un peu plus large que long, peu convexe; ses angles postérieurs droits; fossettes basilaires peu profondes; base un peu rugueuse. Élytres planes, en ovale régulier; stries en forme de sillons lisses, les intervalles convexes; suture, épipleures et dessus du corps plus clairs. Tibias intermédiaires et postérieurs sinués. Long. 3 2/3 à 4 1/2 millimètres.

Espèce du littoral; sous les pierres, dans les fentes des rochers, à la limite de la haute mer. Très rare.

MORBIMAN: Carnac, Arzon (Elphège). Aussi à l'île de Ré et dans le sud de l'Angleterre, il y a donc bien des chances de le rencontrer çà et là en Bretagne.

45. **B.** inustum J. Du Val. — Ailé; brun de poix avec les élytres d'un noir verdâtre foncé. Suture et épipleures roux. Bouches, antennes, pattes et presque tout l'abdomen d'un testacé rougeâtre. Distinct, en outre, du précédent par sa taille plus grande, le thorax presque aussi large que long, les fossettes postérieures limitées par une carène externe très nettes; les stries des élytres simples, non en sillons, leur ponctuation plus forte, très visibles; les tibias intermédiaires et postérieurs droits, non sinués. Long. 5 3/4 à 6 millimètres.

Dans les détritus des inondations; souvent au vol, le soir, au bord des ruisseaux. Très rare et très localisée.

Cité d'Évreux, de Paris, de Limoges. Ne nous a été signalé en Ille-et-Vilaine que par M. Bleuse qui l'a capturé à Rennes, dans la ville même et dans son jardin, au pied des murs (3 exempl. seulement avril-mai, de 1886 à 1890). M. Piel de Churcherille en a également capturé un exemplaire à Nantes (J. Peneau, Catal. des Goléopt., p. 138).

Sons-Genre: Philochithus Steph.

46. B. obtusum Sturm. — Dessus du corps d'un noir verdâtre obscur, à peine bronzé. Base des antennes, jambes et tarses d'un roux testacé; cuisses brunâtres. Thorax presque transversal, à peine rétréci en arrière; angles postérieurs obtus; fossettes postérieures arrondies, bien marquées, un peu bistriées. Élytres légèrement convexes, striées, ponctuées; stries lisses et un peu effacées à l'extrémité, surtout les extérieures, qui sont fines et peu marquees; sixième et septième presque nulles. Long. 2 1/2 à 3 1/3 millimètres.

Sous les détritus, au bord des mares.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MORBHAN (Taslé). — FINISTÈRE: La Boissière en Ploujean; Pennelé en Saint-Martin (Hervé). — Loire-Inférieure: Bords des eaux et parmi les détritus (J. Péneau, loc. cit.). — MAYENNE: Couptrain (abbé Nugue). — ANAOU: Saumur (Lambert, Gallois); Martigné (de Romans). — Orne: Sentilly labbé Nugue). — MANCHE: Mortain, Avranches (O. Pasquet).

47. **B. guttula** Fabr. (fig. 459). — Dessus noir, un peu bronze, a reflets bleuâtres. Antennes d'un brun obscur, avec le premier

article et la base des deux suivants d'un roux lestacé. Thorax arrondi sur les côtés, non rétréci en arrière; base coupée presque droit d'un angle à l'autre; angles postérieurs obtus; fossettes bien marquées, bien striées, obliques. Elytres ovales, oblongues, à peine arquées sur les côtés, marquées d'une tache arrondie, testacées aux trois quarts postérieurs; l'extrémité souvent aussi testacée; stries bien marquées, lisses et un peu effacées à l'extrémité, la sixième courte, la septième nulle. Pattes d'un roux testacé. Long. 2 1/2 à 3 1/2 millimètres.



Fig. 139.

Bemb. gultula
Fabr. (d'après
nature).

Endroits humides: rare.

LLE-ET-VILAINE: Environs de Rennes (L. Bleuse). — Loire-Inferieure: Endroits humides sous les pierres; l'hiver sous les mousses et parmi les détritus (J. Péneau, loc. cit). — Mayenne: Couptrain (abbé Nugue). — Anjou: Sainte-Gemmes (Gallois); la Baumette (Millet). — Manche: Avranches, baie du Mont-Saint-Michel (Monnot); Contances (Monnot).

Obs. — Griffith donne cette espère comme assez commune et répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de localités précises.

48. **B.** Mannerheimi Sahlb. (= hæmorrhown Steph.). — Espèce très voisine de la précédente, dont elle diffère par l'absence de tache distincte sur les élytres, celles-ci ovales, arquées sur les côtés, et de mème largeur que le thorax dans leur plus grand diamètre. La tête est plus grosse. Le sommet des élytres est souvent testacé et le dessus du corps franchement noir. Long. 2 1/2 à 3 1/2 millimètres.

Endroits froids et humides, sous les feuilles décomposées, surtout en hiver. Très rare.

Obs. — Cette espèce, prise dans le Calvados (bois de Troarn, dunes de Merville), par M. Fauvel, et dans l'Orne (bois de l'Hôme), par M. Bedel, n'a pas été souvent observée dans la région armoricaine. Elle peut être facilement confondue avec les espèces voisines. Cependant, d'après M. Henvé (Cat. des Coléoptères du Finistère, p. 15), elle est très commone à Batignolle en Saint-Martin et au Moulin de Rivoalan en Plouigneau.

49. **B.** iricolor Bedel. — Noir, brillant; antennes allongées, à articles (3-10) trois fois aussi longs que larges, et à premier article testacé. Thorax transverse, arrondi sur les côtés, ses angles postérieurs obtus. Élytres brunâtres, à reflets irisés, marquées d'une tache subapicale testacée et avec le sommet de cette même couleur; stries ponctuées régulièrement sur la partie antérieure, les internes encore visibles au sommet; la septième nulle. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 4 à 5 millimètres.

Bords de la mer.

Loure-Infemeure : Dans un ruisseau desséché, en juillet, à Mauves. Rare. ${}^{\perp}E.$ de l'Iste, in J -Péneau, loc. cit.)

Cette espèce, qui a été prise également dans le Calvados, doit certainement se trouver sur les côtes de Bretagne et de la Manche.

50. B. æneum Germar. — Un peu déprimé. Bronzé en dessus. Palpes d'un brun obscur. Antennes d'un noir brun, avec le premier article roussâtre. Thorax très court, transversal, échancré derrière les angles postérieurs qui sont obtus; sa surface alutacée latéralement. Élytres finement striées-ponctuées. stries un peu distinctes à l'extrémité, la septième nulle; tache postérieure des élytres effacée. Pattes obscures, brunes ou roussâtres. Long. 3,5 à 4,3 millimètres.

Terrains salés du bord de la mer. Très rare.

Obs. — Cette espèce, qui ne peut être confondue avec B. guttula à cause de la forme de la base du thorax, ressemblerait plutôt aux autres espèces du groupe des Philochthus; néanmoins la réticulation des côtés du thorax et l'absence de septième strie la distinguent suffisamment. Elle n'est citée d'aucune localité de la région armoricaine: jusqu'ici son point le plus méridional semble être Dieppe (Mocquerys). Elle habite principalement l'Angleterre et l'Écosse. A rechercher en Bretagne

CARABIDES 123

51. B. lunulatum Fourcroy (= riparium Ol. et auct. = fuscipes Steph.). — Dessus du corps d'un noir un peu bronzé. Antennes d'un brun obscur, avec la base plus claire. Thorax court, plus large que long, légèrement ridé sur le disque, la base visiblement échancrée et très oblique au-dessous des angles postérieurs, qui sont obtus, presque arrondis, peu marqués. Élytres avec une tache arrondie testacée, quelquefois effacée, aux trois quarts postérieurs et l'extrémité, le plus souvent de cette couleur; stries bien marquées, surtout en avant, effacées en arrière, même les internes; la septième nulle. Pattes d'un roux brunâtre. Long. 3 1/2 millimètres.

Bords des marais, surtout dans les endroits froids.

Obs. — Cette espèce a probablement été confondue avec le B. biguttatum, dont certains auteurs la considèrent comme une variété. — Finistère : Vases près Saint-François en Saint-Martin ; Saint-Didy en Plouigneau ; La Boissière en Plouigan ; commun (Hervé). — Loire-Inférieure : Bords de la Loire et du Cens ; lac de Grandlieu ; boids de la mer sons les débris d'algues J. Péneau, loc. cit.). — Mayenne : M. l'abbé Nugue l'a également capturée à Couptrain.

52. B. biguttatum Fab. (= vulneratum Dej.). — Dessus d'un vert bronzé, parfois un peu bleuâtre sur les élytres. Diffère du précédent par la tache postérieure plus apparente, d'un testacé un peu rougeâtre, ainsi que le premier article des antennes et les pattes; stries moins fortement ponctuées striées; la septième bien accusée en avant par une série de points. Long. 3,5 à 4 millimètres.

Endroits humides; assez commun.

Répandu dans toute la Bretagne Griffith. — Ille-et-Vilaine: Avril, sous les feuilles mortes, bois Gallet, forêt de Rennes L. Bleuse. — Morbhan (Taslé). — Finistère: La Boissière en Ploujean; Vases en face Lannuguy Herré. — Loire-Inferieure (Pradal). Endroits humides (I. Pèneau, ioc. cit.). — Manenne: Couptrain (abbé Nugue. — Anjou: Bords de la Loire et de la Maine, Angers, la Baumette, Saint-Jean-de-la-Croix, Martigné, forêt d'Ombrée (Gallois). — Vendée: Très commun, bord des eaux (Ch. Blaud). — Manche: Contances (Monnot); Ducey (O. Pasquet).

13° Genre: OCYS Steph.

53. **0.** harpaloides Serv. (= rufescens Guér.). — Entièrement d'un testacé ferrugineux, plus foncé sur les élytres qui ont un reflet bleuâtre ou verdâtre, principalement sur les côtés. Palpes et antennes entièrement roux. Thorax transversal, ses côtés largement rebordés; fossettes bien marquées; ses angles postérieurs saillants et aigus. Élytres convexes, très finement ponctuées-striées, les quatre premières stries visibles, les autres très peu marquées; le huitième intervalle relevé en pli au sommet :

un seul pore enfoncé sur le troisième intervalle, près de l'extrémité. Pattes et dessous du corps d'un testacé ferrugineux. Long. 4 à 5,5 millimètres.

Sous les écorces des vieux saules du bord des eaux ou dans les inondations.

Ille-et-Vilaine (de la Godelinais). Environs de Rennes, sous les pierres, en janvier (L. Bleuse). — Morbillan: Vannes (Griffith). — Finistère: La Boissière en Ploujoun: Pennélé, Kéryven en Saint-Martin: Castel-Men en Taulé; pointe de Barnerez en Plouezoc'h. Plus commun au pied des falaises des bords de la mer (Herre). — Loine-Infebieure: Bord de la Loire; lac de Grandlieu; Thouaré, Bourgneuf, la Haie-Fouassière (E. de l'Isle); bords du Cens (Piel de Churcheville), vin. Cat. des Coléopt., Pèreau, p. 139). — Mayenne: Couptrain (abbé Nigue). — Anjou: Rare (Gallois). — Manche: Coutances, Cherbourg (Monnot); Gouville (abbé Pasquet).

54. **0**. quinquestriatum Gyll (= pumitio Serv.). — Brun obscur ou verdâtre bronzé. Thorax transversal, à côtés largement rebordés; ses angles postérieurs obtus et émoussés. Antennes entièrement testacées. Élytres variant du bleu verdâtre au ferrugineux obscur; fortement ponctuées-striées; les cinq premières stries visibles, la cinquième moins marquée que les autres; les extérieures nulles. Un seul pore sur le troisième intervalle vers le sommet; huitième intervalle relevé en pli à l'extrémité. Dessous et pattes d'un brun ferrugineux. Long. 3,3 à 4,3 millimètres.

Sous les écorces, dans les jardins ou dans le feuillage des petits arbres.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith), juin à septembre, sons les lichens des arbres; mais, le plus souvent, sous une cage à élevage de chenilles. Rennes (L. Bleuse). — MORBHIAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Près de la gare en Saint-Martin: très rare (Herré). — Loine-Inférieure: Lac de Grandlieu; bords du Cens et de la Sèvre (Piet de Churcheville); Basse Goulaine (E. de l'Isle); Nantes (J. Péneau). — Anjou: Rare: Sainte-Gemmes (Gallois); Marrigné-Briand (de Romans). — Manche: Contances (Monnot); Mortain, rare (D. Pasquet. — Orne: Villedieu (abbé Nugue).

t4e Genre: TACHYS Steph.

Ce genre, très voisin des *Bembidion* et des *Ocys*, est composé d'insectes de très petite taille, vivant, soit parmi les détritus, soit au bord des eaux, ou bien encore sons les écorces des couifères.

Les *Tachys* ont pour caractères principaux : striole scutellaire nulle ; sommet de la strie suturale contourné et revenant en avant. Les caractères sexuels varient légèrement suivant les groupes.

1	Base du thorax coupée obliquement vers les angles pos- térieurs et ne s'appliquant pas exactement contre la base des élytres, qui est rebordée depuis l'angle huméral jusque près du pore scutellaire. Tarses antérieurs des 5 à premiers articles dilatés	2
2	Thorax et élytres concolores, d'un brun fauve	T. bistriatus. T. scutellaris.
3	Retour de la strie suturale rapproché des côtés Retour de la strie suturale à égale distance de la suture et du bord externe. Tarses antérieurs de 🕇 simples	6 4
1 (Élytres noires, à quatre laches très vagues; trois stries dorsales lisses, la troisième limitée à son extrémité par les pores dorsaux	T. sexstriatus.
5	Élytres sans taches, à stries presque lisses; pattes entière- ment rousses	T. parvulus. T. quadrisignatus.
6	Élytres alutacées, déprimées, à stries obsolètes et lisses. Sillons frontaux superficiels (Tachyta Kirby). Insecte noir. Chez les 5 articles 1 et 2 des tarses antérieurs dilatés sur le côté	T. nanus. T. bisulcatus.

1. T. nanus Gyll. — Déprimé. D'un noir plombé. Base des antennes et pattes d'un brun roussàtre; cuisses plus foncées. Sillons frontaux superficiels. Thorax court, transversal, à peine rétréci en arrière; angles postérieurs droits, saillants. Elytres alutacées, déprimées; stries lisses, les quatre premières seules assez distinctes, la première entière, les autres effacées en arrière, la huitième fortement marquée postérieurement; partie recourbée de la première strie assez longue, légèrement sinueuse, se dirigeant fortement en dehors, très rapprochée du bord externe, offrant un petit pore vers sa base; deux autres petits pores enfoncés, le premier à peu près au quart antérieur de l'élytre, le second sur le troisième intervalle, à peu près aux trois quarts. Long. 3 millimètres.

Par groupes, sous l'écorce des pins abattus, dans les galeries des Xylophages, dont sa larve mange les restes.

Larve. — Nous donnons ici, d'après Perris (Ann. Soc. En. 1872, p. 175) les principaux caractères de la larve du T. namus (fig. 140).

Longueur 4 millimètres. Subdéprimée, longue, linéaire, légèrement dilatée au milieu de la longueur; pourvue en dessus, en dessous et sur les côtés, de poils de différentes longueurs.

Tète déprimée, subcornée, un peu plus longue que large, presque droite sur les côtés; marquée en dessus de deux sillons longitudinaux parallèles; testacée, avec le bord antérieur un peu plus foncé. Epistome et labre soudés, formant au bord antérieur trois ou plutôt cmq dents. Mandibules testacées, fortes, longues, en faucille, armées vers la base d'une dent triangulaire. Antennes longues, de quatre articles, dont le troisième porte extérieurement un petit article supplémentaire. Près de leur base, se trouvent six ocelles, rangés trois par trois sur deux lignes transversales.



Fig. 140. Larve du Tachys nanus, d'apres Per-RIS.

Thorax de la largeur de la tête, de trois segments, le premier roussâtre, plus grand que chacun des deux autres, qui sont blanchâtres. Chacun de ces segments porte une paire de pattes terminées par deux ongles égaux.

Abdomen blanchâtre, charnu, de neuf segments, muni chacun d'un mamelon rétractile en dessus et en dessous, et, de chaque côté, d'un petit bourrelet. Le dernier segment terminé par deux longs appendices uniarticulés en forme de demi-cercles.

La nymphe est blanchâtre et ne présente pas de caractères particuliers.

La larve est délicate, ennemie de la lumière; elle vit des excréments et des dépouilles laissés par les larves de Xylophages (*Hyturgus* et *Tomicus*). Elle ressemble à celle du *Plegaderus discissus*, mais elle

est beaucoup plus agile et s'en distingue surtout par la forme des appendices anaux.

La transformation a lieu sur place; l'insecte parfait hiverne sous les écorces, où on le rencontre parfois en assez grand nombre.

Morbinan : Rare (Tasle) (1). — Loure-Inférieure : Un exemplaire à Basse Goulaine (Piet de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit) — Anjou : Rare 'M'me de Buzelet'; Baugé (Gallois).

2. T. scutellaris Steph. — Tête et thorax d'un brun obscur. Antennes à peu près de la longueur de la moitié du corps, brunes, avec la base testacée. Thorax légèrement transverse.

⁽¹⁾ D'après Griffith, qui ajoute : « au bord des eaux, probablement répandu dans toute la Bretagne ». Cette réll xion taisserait croire qu'il a confondu cette espèce avec une autre, quoiqu'elle soit assez facile à reconnaître.

Élytres d'un jaunâtre très pâle, allongées, ayant deux grandes taches communes brunes on obscures la première, triangulaire à la base, la seconde plus grande, arrondie, postérieure; stries légères et obsolètes; la partie recourbée de la première fortement contournée en crosse et terminée au second pore sétigère, le premier étant placé sur la troisième strie, un peu ayant le milieu. Pattes testacées, cuisses un peu brunâtres. Long. 2,5-2,6 millimètres.

Dans les marais ou les pâturages salés ; par places, rare.

ILLE-ET-VILAINE: (de la Godelinais) (!); Saint-Malo (Bedel). — Morianan: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Saetec en Roscoff, très rare (llervé). — Loine Inférieure: Le Croisic (de Wouilt). Anciens marais salants du Bourgneuf (J. Péneau, loc. cit). La var. atratus Costa, à Montoir-sur-Bretagne (Piel de Churcheville). — Vendée (J. Du Val). — Manche: Carolles; très commun (abbé Pasquet).

3. T. bistriatus Duft. — Dessus du corps d'un brun ou roussâtre plus ou moins clair. Aniennes et thorax comme chez le précédent. Élytres oblongues, peu convexes; stries légères et obsolètes, lisses, les deux premières peu distinctes; partie recourbée de la première parallèle à la suture, et terminée par deux pores sétigères; un troisième pore sur le quatrième intervalle, au tiers antérieur de l'élytre. Pattes d'un testacé pâle, parfois légèrement teinté de brunâtre antérieurement. Long. 2 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres, les détritus.

Commun dans tontes les régions de l'Armorique. — Mayenne: Couptrain (A. Nugue) La var. gregarius Chaud — Détritus d'inondations de la Loire au Loroux-Botteveau (E. de l'Isle, in J. Péneau, Cat. des Coléopt. de la Loire-Inférieure 1906). La var. testaceus Motsch. — Thouaré; anciens marais salants du Bourgneuf (J. Péneau, loc. cit.)

4. T. parvulus Dej. — Dessus du corps noir. Palpes et labre testacés. Antennes à peu près de la longueur de la moitié du corps, d'un brun roux, leurs trois premiers articles testacés. Sillons frontaux légèrement bicarénés de chaque côté auprès des yeux. Thorax presque carré, un peu plus rétréci en arrière. Elytres ponctuees-striees, les quatre stries internes très profondes, les extérieures effacées; partie recourbée de la première strie presque parallèle à la suture, un peu courbe, offrant un pore pilifère vers son milien ou sa base. Pattes lestacées. Long. 1 3/4 à 2 millimètres.

⁽¹⁾ En l'absence d'indication précise, nous emettons des doutes sur la validité de cette citation, à moins qu'il ne s'agasse d'une localité maritime.

Bord des mares, sons les détritus, au pied des plantes, etc. Bare.

ILLLET-VILAINE (de la Godelinais). — FINISTÈRE: Environs de Morlaix; Saint-Jean-du-Doigt, très rare (Herré). — LOIRE-INFERIEURE: Détritus d'inondations de la Loire à Manves, Oudon, Nantes (Piel de Churcheville; de la Roche Macé; Dominique: J. Péneau, loc. cit.). — Anjou (Mme de Buzelet; Sainte-Gemmes (Gallois)

5. T. quadrisignatus Duft. (\$\hat{\eta}y\$. 141). — Corps noir; base des antennes et pattes testacées; cuisses parfois brunâtres au milieu. Thorax presque carré, légèrement rétréci en arrière. Espèce



Fig. 141.
Tachys quadrisiquatus Duft.

facile à reconnaître à ses élytres marquées chacune de deux taches testacées, la première vers l'angle huméral, la seconde aux deux tiers postérieurs, arrondie à égale distance de la suture et du bord externe; partie recourbée de la première strie offrant un pore enfoncé dans son milieu, et terminée par un autre; deux autres pores enfoncés sur le troisième intervalle on la troisième strie, sur les deux premiers tiers de l'élytre. Long. 2,2 à 2,5 millimètres.

Bord des rivières ; rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — ANJOU : Bords de la Loire, sur les grèves, rare : Sainte-Gemmes (Gallois).

6. T. sexstriatus Duft. (= augustatus Dej.). — Forme, couleur et taille du précédent. Elytres ovales, oblongues, peu convexes, unicolores: stries ordinairement à peu près lisses, les trois internes bien marquées, raccourcies en avant et en arrière, excepté la première, qui est entière postérieurement; la troisième est limitée par les deux pores pilifères dorsaux; les autres entièrement nulles. Dessous noir. Cuisses ordinairement d'un brun obseur, leur extrémité, les jambes et les tarses d'un roux testacé. Long. 2,3 à 2,6 millimètres.

Cité d'Ille-et-Vilaine (de la Godelinals), mais cette indication aurait besoin d'être vérifiée. L'espèce semble méridionale.

7. T. bisulcatus Nicolaï (= Fochi Humm). — Dessus du corps en entier d'un testacé rougâtre. Antennes plus courte que la moitié du corps, d'un testacé pâle. Thorax carré; ses angles postérieurs droits, saillants. Élytres convexes, larges, courtes, ovales; stries fortement ponctuées; la première forte et entière, la seconde bien marquée, mais effacée postérieurement, les troisième et quatrième encore assez distinctes, mais plus courtes, les autres effacées; partie recourbée de la première strie assez

longue, légèrement sinueuse, dirigée en dehors, avec un petit point enfoncé à la base. Long. 2,5 à 3 millimètres.

Sous les pièces de bois posées sur le sol, au bord des eaux ou avec les Fourmis; souvent au vol, par les temps orageux (Bedel). Très rare.

Cité de Honfleur Bedel). Ni Griffith, in Gallois n'en font mention dans leurs Catalognes. A rechercher en Bretagne.

15° Genre: **PERILEPTUS** Castelnau.

(BLEMUS Schaum.)

Ce genre, par la forme du dernier article des palpes maxillaires, mince, étroit et allongé, établit la transition entre les Bembidion et les Trechus. Il ne comprend qu'une seule espèce française.

1. P. areolatus Creutz. (fig. 142). — Allongé, très déprimé, finement pubescent. Base des antennes et pattes d'un roux testacé. Tète marquée de quelques points en arrière, sur les côtés. Thorax cordiforme, à angles postérieurs aigus, saillants. Élytres allongées, presque parallèles, d'un testacé ferrugineux, avec la base autour de l'écusson, l'extrémité et le rebord latéral brunâtres; à cinq stries internés, larges, ponctuées; les externes plus ou moins effacees; interstries avec une série de points très fins. Sous l'avantdernier article des tarses antérieurs, une épine forte et un peu

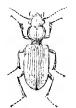


Fig. 142 Perileptus areolatus Creutz; d'après nature.

recourbée. Long. 2 millimètres. Chez les ±, les deux premiers articles des tarses intermédiaires dilatés.

Au bord des eaux courantes, sons les pierres, les cailloux on dans le sable ; généralement rare.

Morbinan: Vannes (Griffith). - Loire-Inférieure : Sable humide au bord de la Loire; Basse-Gonlaine, Thouaré, le Cellier, rare E. de Ville, in J. Peneau, toc. cit.). - Anjou : Dans le sable, au bord de la Loire, très rare : Pont-Barré, Sainte-Gemmes (Gallois).

46° Genre: AËPUS Samouelle.

Les espèces de ce genre, très remarquables par lea « maurs, sont de très petite taille, d'un lestace clair et vivent exclusivement au bord de la mer, sous les pierres completement reconvertes par la marée.

Les Aëpus ont pour caractères principaux:

Pas d'ailes membraneuses sous les élytres. Dernier article des palpes maxillaires en cône très pointu. Yeux très petits. Mandibules saillantes, dentées. Élytres ne couvrant pas entièrement l'abdomen; une épine sous-tarsienne aux tarses antérieurs.

Le genre comprend deux espèces françaises.

	Thorax déprimé, à ligne médiane profondément sillonnée. Élytres	•
	longues, parallèles, marquées sur le milieu d'une série de pores	
4	à soies très courtes	$A.\ marinus.$
1	Thorax convexe, sans ligne médiane bien tracée. Élytres assez	
	courtes, un peu élargies en arrière, portant sur le milieu deux	
	on trois pores assez gros à soies longues	A. Robini.

1. A. marinus Ström. (= fulvescens Sam.). — D'un jaune testacé, plus pâle en dessous. Thorax cordiforme; angles postérieurs presque droits. Élytres oblongues, parallèles, à stries effacées, leur extrémité coupée presque droit. Épine soustarsienne longue et recourbée. Long. 2 millimètres.

Bords de la mer, à marée basse, sous les pierres isolées et submersibles.

VENDEE: He de Noirmoutier (Audouin).

2. A. Robini Lab. (fig. 115. — D'un jaune d'ocre, plus pâle en dessous. Thorax cordiforme; angles postérieurs presque

arrondis. Élytres oblongues, ovalaires, avec une tache brunàtre, diffuse, vers la base; leur extrémité arrondie. Épine sous-tarsienne droite et moins longue. Long. 2 millimètres.

Bords de la mer, dans les mêmes conditions que le précédent. Vit par familles.

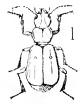


Fig. 113.
Acqus Robini, d'apres nature.

Tele-et-Vilaine: Paramé (du Brossay); Cancale (R. Oberthür).
— Finistère: Morlaix (du Brossay); Brest, anse des Gardesmarines, très commun (Coquerel, 1849); Dorduff-en-Mer; Kérarmel en Plouezoc'h; Le Front en Carantec; Roscoff. Sur les grèves maritimes vascuses, sous les pierres, dans les anfractuosités des rochers

(Herré). — Côtes du - Nord: Anse de Saint-Martin, près Saint-Brieue (du Brossay), en compagnie de Micratymma brevipenne (1). — Loire-Inférieure: Le Croisic, sur les grèves reconvertes par la marée, sous les pierres après le reflux (de Woult); Pornie Soc. franç. d'entomol.; Le Pouliguen E. Gaultier. (In J. Peneau, Catal. des Cotéopt., p. 140. — Manche: Saint-Waast la Houque. Gatteville: Fauvet); ile de Tathou, rochers de granit O. Pasquet — Vendee: Noirmoulier (Fauvet); La Berneile (Fauvet); Jersey Sainte-Claire-Deville.

Obs. — 1º L'Aepus Robini ne se rencontre que sous les pierres fortement adhérentes au sol, dans les endroits recouverts d'un gravier grossier et toujours en dessous de la limite des marées, ou bien encore dans les fentes de rochers, larges et remplies

⁽¹⁾ Voir : Feuille des Jeunes Naturalistes. 12° année, 1882, nº 126, page 44.

de gravier grossier, laissant des intervalles qui lui permettent de courir, pourvu que ces rochers soient recouverts à chaque marée ou même qu'us soient placés assez loin pour n'être à sec que pendant deux ou trois heures; on ne le trouve pas dans les fentes remplies de sable pur. Ces insertes ne sortent de leurs retraites que lorsque le sol commence à être moins hunide et ils courent alors sur le sable avec la plus grande vitesse.

Des expériences qui ont été faites sur ces curieux insectes, il semble résulter que leur existence est entièrement dépendante du phénomène de la marée. Ils demeurent engourdis sous l'eau (l'anteur de l'article les a gardés ainsi 48 heures), tant que la mer est haute; ils ne sont actifs que lorsqu'elle se retire et que les rayons du soleil les réveillent de leur engourdissement.

Une longue controverse s'est élevée au sujet de leur respiration. L'auteur a observé que l'Aëpus emporte au fond de l'eau une provision d'air considérable dans ses élytres. Son abdomen est très aplati et il est prové d'ailes; ses élytres conservent cependant une certaine mobilité; au moment d'entrer sous l'eau, il les soulève et l'on voit une bulle d'air se fixer à feur partie inférieure.

Pour arriver à ce résultat, il utilise les poils très longs, épars sur ses élytres ; deux poils surtout, dont la longueur égale presque celle de l'élytre, sont

placés à l'extrémité de celle-ci. Ils sont très fragiles par suite de leur extrème délicatesse et tombent souvent sur l'insecte mort.

La provision d'air qu'il conserve ainsi, autour de lui, suffit pleinement à sa respiration ; lorsqu'elle est consommée, il tombe dans un état de torpeur et d'engourdissement qui ne cesse qu'au moment où la mer se retire (Ch. Coquerel, Ann. Soc. ent. fr., 1850, p. 529).

Larve. — Voici, d'après le même auteur (loc. cit.), une description succincte de la larve de l'Aëpus Robini (fig. 144):

La larve de l'Aëpus se trouve dans les mêmes localités que l'insecte parfait et vit de la même manière. Comme ce dernier, elle ne présente ancun appareil respiratoire aquatique, mais les longs poils dont elle est converte font supposer qu'elle respire, comme lui, à l'aide des bulles d'air qui s'y attachent. Elle est très agile et très remarquable par la grandeur de sa tête et de ses énormes mandibules. Elle est un peu plus grande que l'insecte parfait.

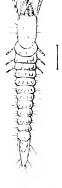


Fig. 144. Larve de l'Arpus Robini.

Tête enorme, égalant plus du quart de la longueur totale, très aplatie, cornée, d'un brun rougeâtre. Antennes parallèles aux mandibules, de quatre articles, dont l'avant-dernier, très grand, présente à son côté externe un petit article supplémentaire (1). Mandibules très fortes, pointues, recourbées, tranchantes, armées d'une dent pointue très forte à leur partie interne.

Thorax aplati, corné, échancré pour recevoir la tête, un peu rugueux, ses angles arrondis, munis, ainsi que les deux autres

⁽⁴⁾ Ce caractère, que le Dr Ch. Coquerel croyan particulier au genre Arpus, a été observé par Perris, ainsi que nons l'avons vu, sur la larve du Tachys nanus et nous le retrouverons plus tard chez la larve d'un Dromius. Il manque chez le Calathus gallicus (Laboulbène).

segments thoraciques, de pattes robustes, armées de forts crochets.

Abdomen de neuf segments blanchâtres, rebordés, garnis de longs poils; le dernier présentant une plaque coupée transversalement et s'avançant au milieu de deux appendices blanchâtres, assez consistants, un peu recourbés, garnis de longs poils.

D'après M. Coquerel, les stigmates du dernier segment abdominal sont remarquables par leur grandeur (¹). Néanmoins Perris (Ann. Soc. ent., 4862, p. 478) estime qu'it y a là une erreur véritable, puisque les larves de ce groupe ne portent jamais de stigmates sur le neuvième segment abdominal.

47° Genre: ANILLUS J. Du Val.

Genre de transition entre les *Bembidion* et les *Trechus* et remarquable par l'absence d'yeux, conséquence naturelle de sa vie passée dans l'obscurité, sous

les grosses pierres.

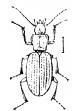


Fig. 145.
Anillus carcus d.
au Varid apres
nature).

1. A. cæcus J. Du Val (fig. 145). — Entièrement testacé ou un peu roussâtre. Ressemble à un Bembidion, mais privé d'yeux. Antennes pubescentes, à articles un peu épaissis (moniliformes). Mandibules saillantes, très aiguës : la droite armée d'une forte dent au côté interne, la gauche au contraire présentant une échancrure correspondante. Thorax subcordiforme.

Élytres couvertes d'une pubescence fine, dense, à peu près parallèles, irrégulièrement et finement ponctuées, les deux premières stries ordinairement assez distinctes; sommet des élytres lisse. Long. 1,5-2, 2 millimètres.

† Taille plus forte; tête plus grande; mandibules assez fortement carénées en dessus.

ANJOU: Montreuil-Belfroy Fauvel).

18° Genre: TRECHUS Clairville.

Ce genre, nombreux et polymorphe, présente les formes et les habitudes les plus variées, depuis les espèces habitant le bord des eaux et vivant à la lumière, jusqu'aux espèces hypo-

⁽¹⁾ Westwood, en décrivant la larve de Micralymnia brevipenne, Staphylinide qui a les mêmes habitudes que l'Aépus, a, suivant Labouthène, éte induit en erreur et aurait décrit, sans s'en douter, la larve de l'Aépus (Conf. Ann. Soc. ent., 1858, p. 83).

gées et cavernicoles, aux formes aberrantes, chez lesquelles les yeux, devenus inutiles, ont fini par disparaître.

Les Trechus de notre Faume sont tous épigés et par suite oculés. Le dernier article des palpes est un peu plus petit et aussi épais à sa base que le précédent, en cône allongé, très aigu. Ils ont d'ailleurs la forme générale des Bembidion.

Les 5 ont les deux premiers articles de leurs tarses antérieurs dilatés et prolongés inférieurement.

1 /	Pas d'yeux. Sous-genres : Des yeux. Strie suburale des élytres contournée à son extrémité et revenant en avant.	Амориналия, Аридлора 2
3 /	Elytres finement pubescentes ; partie contournée de la strie saturale revenant dans la direction de la troisième strie	3
3	Elytres glabres. Thorax incurent pubescent. Elytres unicolores, à stries lisses. Thorax glabre. Elytres à Lache transversale d'un noir blanders.	1 1. miceas
4 }	hleuâtre : stries ponetuées . Rebord basilaire de élytres continu entre l'épaule et l'écusson : strie suturale réunie à la troisième par le sommet . Rebord basilaire des élytres . Cessant entre les troi-	T. discus, T. longicarnis,
5 {	sième et cinquième interstries. Angles postérieurs du thorax émonssés et très obtus. Angles postérieurs du thorax droits ou aigus. Strusuturale réunie à la cinquième au sommet.	5 T. fulvus.
6	Thorax taés rétréci en arrière; ses angles postérieurs arrondis, à peine marqués (Epapius Leach). Dermier pore du troisième intervalle situé au-dessus de la crosse apicale. Thorax à peine rétréci en arrière; ses angles postérieurs marqués. Dernier pore sétigère du troisième intervalle compris dans la crosse apicale.	T. secalis. T. quadristriatus.
	Elytres plus ovales, stries imponetuées; les trois prentières seules visibles.	Var. obtusus.

Sous-Genre: Thalassophilus Wollast.

1. T. longicornis Sturm. (=littoralis Dej.). — Allongé, testacé; vert ou obscur. Yeux très petits, plus courts que les tempes. Antennes aussi longues que la moitié du corps. Thorax cordiforme, ses angles postérieurs presque droits. Elytres allongées, parallèles, à épaules saillantes; le rebord basilaire continu entre l'épaule et l'écusson; à stries ponctuées; les trois premières plus profondes; la suturale et la troisième réunies au sommet. Long. 3 3 4 millimètres.

Berges des rivières et marais, sous les pierres, etc. Très rare. Aviot : Sainte-Gemmes Gallois), dans les détritus des inondations.

Sous-Genre: Trechoblemus Ganglb.

2. **T.** micros Herbst. (= rubens Duft.). — Allongé; d'un roux testacé. Antennes aussi longues que la moitié du corps. Thorax cordiforme, finement pubescent; angles postérieurs droits, très pointus. Élytres en ovale allongé, finement pubescentes, d'un roux uniforme, quelquefois une tache commune plus foncée à stries fines et lisses; ponctuation des intervalles serrée. Long. 4 millimètres.

Endroits Immides, sous les pierres, dans les caves, les égouts; sous les détritus d'inondations. Très rare.

Finistère: Morlaix $|Herv\hat{v}\rangle$? — Loire-Inferieure: Thouaré; Saint-Julien-de-Concelles; Couffé $(J, P\acute{e}neau, lov, cit)$. — Anjor: Assez rare (Gallois). — Manche: abbé Pasquet).

Sous-Genre: Lasiotrechus Ganglb.

3. **T. discus** Fabr. (= *Mariae* Hemmel). — Allongé, d'un roux testacé. Antennes filiformes, plus longues que la moitié du corps. Thorax g'abre, à angles postérieurs aigus. Elytres pubescentes, d'un roux testacé, avec une tache transversale d'un noir bleuâtre, après le milieu; stries ponctuées. Long. 5 millimètres.

Bords des rivières et des marais, sons les détritus, dans les grottes.

Bretagne: Très rare, sans aucune indication de localité (Griffith).

Sous-Genre: Trechus str. S. Phanerophthalmus Motsch.

4. **T. fulvus** Dej. (= *lapidosus* Daws). — D'un roux testacé. Tempes assez longues. Antennes testacées, à deuxième et quatrième articles égaux. Thorax assez large, ses angles postérieurs rectangulaires. Elytres en ovale oblong, à stries complètes, la suturale et la cinquième géminées par le sommet. Pattes testacées. Long. 5-6 millimètres.

Bords de la mer ; aussi dans les grottes. Très rare.

Bretagne : Surfont au bord de la mer, immergé à la marée haute. — Finistèle : Sous les pierres reposant sur les vases de la rivière de Morlaix, dans sa partie maritime $Herv\acute{e}$).

5. T. quadristriatus Schrenk (= minutus Fab. = rubens Clairy.). — Oblong, un peu déprime. D'un brun rougeâtre, plus clair sur les élytres, noirâtres sur la têle et en dessous; pattes et

Fig. 146

Trechus obtusus Fr.; d'ap. nature.

antennes testacées, ces dernières avant le deuxième article plus court que le quatrième. Thorax transversal, a peine rétréci en

arrière, ses angles postérieurs marqués. Élytres oblongues, à stries finement ponctuées, les quatre premières visibles, la cinquième à peine marquée, bord externe et épaules plus claires. Long. 3 1 2-4 3/4 millimètres.

Répandu partout, principalement sous mousses.

Var. obtusus Erich. fig. 146). - Diffère du type par l'absence d'ailes sous les élytres, les angles postérieurs du thorax presque arrondis, les élytres plus ovales, les stries imponetuées, effacées à partir de la troisième. Se trouve avec le type, mais plus rare.

Type: Morbihan (Taslė). - Finistère: Commun (Herve). -Loire-Inferiture : Bouguenais J. Péneau; La Chapelle-sur-Erdre (Piel de Churcheville). - Anjou : Très commun (Gallots): environs d'Angers (Gust. Abot. -MANGRE: Coutances (Monnot); Duccy, Lingreville (D. Pasquet).

Variété : Finistère : Commun. Ces deux espèces se prennent sons les débris végétaux, les mousses, les pierres. — MAYENNE : Couptrain (A. Nugue). — ANJOU : Dans le détritus des inondations, Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE: Coutances (Monnot: Ducey, Mortain (O. Pasquet).

6. T. secalis Payk. - Pas d'ailes. D'un roux ferrugineux, brillant. Bonche, antennes et pattes testacees. Thorax convexe, arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs, très rétréci en arrière. Élytres ovales, oblongues, courtes, convexes, a stries formées de gros points enfoncés, peu profondes, sauf la suture. Long. 3.4 millimètres.

Bord des eaux, sous les pierres on au pied des arbres. Très rare.

MORBIHAN (Taste , Sans autre indication.

19 Genre: PATROBUS Stephens.

Chez les *Patrobus*, insectes de taille moyenne, habitant les régions plutôt froides et septentrionales, dans le voisinage des eaux, la strie suturale ne fait pas de retour en avant et le dernier article des palpes est un peu plus long que le précédent et légèrement tronqué au bout, presque acuminé.

ll n'est représenté, dans notre Faune, que par une seule espèce.

1. P. excavatus Payk (fig. 147) (= alrorufus Stroem = rufipes Duft. 1. — Déprimé, glabre, d'un noir luisant; bouche, antennes et pattes rougeàtres. Aptère. Vertex creusé en arrière d'un



1 ig. 147. Patrobus excaratus Payk.

sillon profond et ponctué. Antennes longues, atteignant au moins la moitié du corps; les articles un et deux seuls glabres; le troisième presque aussi long que les deux premiers réunis. Thorax cordiforme, très rétréci à la base, qui est creusée de deux larges fossettes ponctuées et limitées de chaque côté par un pli distinct du bord latéral. Élytres à huit stries complètes et une striole scutellaire, ponctuées; pas de repli à la base. Long. 8 1/2 millimètres.

→ Deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés.

Bords des rivières et des marais, sous les pierres, les écorces des saules ; aussi dans les détritus d'inoudations.

ILLE-ET-VILAINE : de la Godelinais .— ANJOT : Très rare ; Combrée (Rochard) ; lle de Blaison : de la Perraudière et de Romans). — Obne : Saint-Ortaire, près Bagnoles (Sédillot).

Obs, — 4º La citation du P septentrion is Schoub, Déj, d'Ille-et-Vilaine (de la Godelinats), a besoin d'être contrôlée avant d'être admise : les deux espèces son tellement voisines, qu'une erreur a été très possible ;

2º Les larves des Patrobus ont été étudiées par Schiodte Nat. Tids., 1867

20° Genre: NOMIUS Laporte.

Une seule espèce avec laquelle de Castelnau créa le genre, en 1834.

1. N. pygmæus bejean (= graecus Lap.). — Taille et facies analogues à ceux du Pogonus tittoratis, mais plus étroit; allongé, glabre, luisant, entièrement d'un brun châtain; antennes pubescentes des la base, leurs articles deux et quatre-dix moniliformes. Sillons frontaux superficiels, courts, ponctués; derrière les yeux, une impression transversale ponctuée. Thorax subcordiforme, portant trois pores sétigères sur la partie antérieure de la gonttière latérale : rebord latéral denté près de l'angle postérieur, qui paraît ainsi armé de deux dents superposées égales; base et sommet densément frangés de soies courtes. Élytres à sept stries nettement ponctuées, avec un léger pli vers le sommet. Épipleures a bords tordus et entrecroisés vers leur sommet. Long. 7 millimètres.

Obs. — Cette espèce, suivant l'expression de M. Fauvel, est en France « une de nos curiosités entomologiques ». L'insecte a été pris une fois, au vol, à la gare de Fontainebleau, et il en a été repris un autre dans les montagnes de l'Ariège. Il est aussi rare dans le reste de l'Europe, mais plus répandu dans l'Amérique du Nord. Ses mœurs sont inconnues, mais tout porte à croire qu'il vit sous terre et ne sort guère que la unit. D'après le Dr Le Conte, il repand, quand on l'imquiète, une odeur désagréable et relativement très forte.

21° Genre: **POGONUS** Nicolaï.

Les Pogonus de la région armoricaine sont essentiellement marins et ont les mêmes habitudes que les Cillenum, Aëpus, surtout le Bembidium concinnum et le Dichirotrichus pubescens. Ils ont le dernier article des palpes tronqué et le rebord latéral de l'élytre prolongé à la base jusqu'à l'écusson.

- 古 Les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés, le deuxième en dedans seulement.
- Q Le dernier segment de l'abdomen porte quatre pores sétigères, les deux du milieu séparés par une légère impression.

ļ	1	Corps allongé. Dent du menton longue. Antennes et pattes testacées (sous-genre : Podoxistes Chand). Thorax et élytres bronzés	P. gracilis.
5	,	Elytres jaunatres sans reflet bronzé, sanf les stries qui sont légèrement métalliques. Corps large	P. luridipennis
4	1	Stries des élytres entières, bien marquées jusqu'à l'extrémité; antennes d'un bronzé obscur	P. littoralis. 5
ä	1	Thorax subcordiforme, nettement rétréci à la base, Pattes rougeâtres	P. chalceus. P. riparius

1. P. luridipennis Germar, (fig. 118). — Tète et thorax d'un vert bronzé brillant. Antennes, palpes et pattes testacés. Thorax court, l'ortement arrondi sur les côtés; sa base ponctuée, ainsi que les fossettes. qui sont larges et profondes. Élytres larges, un peu ovalaires, d'un testacé pâle, sans reflet bronzé bien marqué, excepté dans les stries, qui sont

fines et ponctuées. Long. 7,5-8 millimètres. Plages maritimes, sons les détritus rejetés par la marée ; dans l'intérieur des terres, au bord des marais salants.

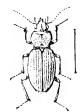


Fig. 148.

ILLE-ET-VILAINE : Capcale (R. Oberthur), - MANOD : Carolles. Pontaubault, commun (abbe Pasquet . - Loire-Inferieure : Euvirons de Batz et du Croisic, salines, RR, de Laponge, in litt.

Pogonus luridipennis Germ.

Obs. - 1º Au Pont de la Roche, près Contances, où se trouvent en immenses quantités le B. concinnum, le Pogonus chalceus, et Dichirotrichus pubescens, jamais M. Monnot n'a rencontré le P. luridipennis, pas plus que sur la côte jusqu'à Gouville:

2º Le P. pullidipennis Dej. cité de Normandie et, par Griffith, du Morbihan (Tasté), doit être raye de ces localités : c'est une espèce méridionale, très voisme, il est vrai, du luridipennis mais qui aura été confondue avec lui.

2. P. littoralis Duft. — Allongé, parallèle. D'un bronzé obscur en dessus, quelquefois verdâtre ou cuivreux. Antennes d'un brun roussâtre, avec le premier article d'un bronzé foncé; articles intermédiaires peu allongés, deux fois aussi longs que larges. Palpes d'un bronzé foncé. Thorax presque carré; ses bords un peu arrondis, légèrement redressés à la base, qui est rugueuse, comme striée dans son milieu, avec une large fossette a chaque angle postérieur. Élytres allongées parallèles, à stries ponctuées, bien marquées sur les côtés et prolongées jusqu'au sommet. Dessous et pattes d'un bronzé verdâtre, jambes et tarses rougeâtres. Long. 7 millimètres..

Bords de la mer, peu commun.

MORBIHAN: Lorient (Rémy). — LOIBE-INFÉBLEURE: Indiqué des marais salants près de la Betnerie, par Gh. Brisont de Barneville J. Péneau, Poc. ed.); environs de Batz et du Croisic, RR. (de Lapouge, in lift.), — MANGRE: Dunes de Gonville Monnot; Carolles (abbé Pasquet).

3. P. chalceus Masch. — Vert bronzé, obscur, passant même au noir. Antennes d'un brun roussâtre, les quatre premiers articles tachés de bronzé en dessous; les articles intermédiaires allongés, trois fois aussi longs que larges. Côtés du thorax arrondis, redressés tont à fait à la base, qui est entièrement ponctuée; fossettes peu profondes. Stries des élytres ponctuées, effacées au sommet et sur les côtés; élytres presque ovalaires, plus courtes que dans l'espèce précédente, leur longueur ne dépassant pas deux fois et demie celle du thorax. Pattes rougeàtres, quelquefois les cuisses un pen bronzées. Long. 5 1/2-6 1/2 millimètres.

Bords de la mer, très commun sur toutes les côtes.

ILLE-ET-VILAINE de la Godefinais. — MORBHIAN: Vannes (Grissità). — FINISTÈRE: Rivière de Morlax: rivage de la mer en piochant les vases et sons les pierres qui reposent sur elles. Très commune Hervé. — LOUE-INFERIEURE: Le Groisie: Pornie J. Pomintquee; Saint-Brévin (J. Pèneau». — MANGUE: Pont de la Roche, près Contances, très commun sur la tangue, moins commun dans les dunes (Monnot): Lingreville, Moidrey; abonde dans les sables du littoral (abbé Pasquet).

4. P. riparius Dejean. — Bronzé foncé, passant au noirâtre. Antennes brunes. Palpes d'un brun rougeâtre. Thorax plus étroit au bord antérieur qu'à la base; bords latéraux arrondis au milieu, se redressant à peine vers la base, qui est ponctuée au milieu avec des points allongés, croisés, mais sans stries nettes; angles pestérieurs droits et pointus. Élytres ovales,

oblongues, a stries fines, ponctuées, oblitérées au sommet et sur les côtés. Pattes rougeatres. Long. 6 1 2 millimètres.

Mèmes habitudes que les précédents.

Espèce méridionale qui remonte jusqu'à Lorient (Bedvt) et dans le Morbihan, sans autre indication de localité (Tasté, d'après Greflith).

5. — P. gracilis Dejean. — Bien plus petit et plus allongé que les précédents. D'un brun bronzé foncé. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre. Thorax fortement arrondi sur les côtés, rétréci tout à fait à la base, laquelle est ridée plutôt que ponetuée en dehors des fossettes, qui sont assez profondes. Elytres un peu étroites, presque parallèles, à stries densément et finement ponctuées, affaiblies sur les côtés et à l'extrémité. Pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 4-12 millimètres.

Comme les précédents.

Espèce méridionale, mais remontant jusque dans la Loire-Inférieure (Fauvet). — Anciens marais salânts de Bourgneuf (J. Péneau, loc. cit); environs de Batz et du Croisic, RR. de Lapouge, m lift.

3º Tribu: BROSCINI.

21° Genre: BROSCUS Panzer.

Les *Broscus* sont de grands insectes entièrement noirs, d'une taille très grande, surtout relativement aux autres *Bembidionitæ*; leurs élytres allongées, leur thorax très convexe, fortement rétréci en arrière, leurs antennes piliformes et courtes, et,

entin, le dernier article des palpes labiaux élargi au sommet et presque sécuriforme les distinguent facilement des genres précedents et établissent en quelque sorte le passage au groupe suivant.

Les *Broscus* paraissent nocturnes et habitent les terrains sablonneux, à proximité des eaux, dans des terriers creuses sous les pierres on enfoncés dans le sable des dunes. Lorsqu'on les inquiète, ils se mettent sur la défensive, ouvrant largement leurs mandibules, étendant leurs pattes et gardant une immobilité qui leur donne un aspect particulier.

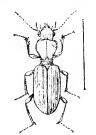


Fig. 149. 3 = Broscus cephalotes L. (d'après nature).

Le genre ne compte en France qu'une seule espèce.

1. B. cephalotes Linné (= Cephalotes vulgaris Dej.) (fig. 449).

— Entièrement noir, brillant, quelquefois entièrement mat, glabre; palpes, extrémité des premiers articles et sommet des antennes d'un brun roussàtre; tête assez fortement ponctuée avec quelques rides longitudinales. Thorax ridétransversalement, avec quelques points a la base et au sommet, rebord latéral cessant un peu avant les angles postérieurs. Élytres allongées lisses à simple vue, mais, vues à la loupe, présentant de fines rides transversales; à huit stries fines, formées de très petits points, et le rudiment d'une neuvième latérale, n'atteignant ni la base ni le sommet; striefe scutellaire confondue à la base avec la première strie. Long. 47-21 millimètres.

5 Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés, surtout en dedans, et munis, en dessous, de brosses spongieuses pâles.

Commun dans les dunes du littoral, enfoncé dans le sable, souvent en sociétés. Très rare dans l'intérieur des terres.

Larve.— Larve blanchâtre, allongée, faiblement déprimée, à côtés presque parallèles, la tête, les mandibules et le disque du pronotum sont brun-rouges. Tête carrée un peu transversale, l'épistome est saillant en avant, les ocelles sont très petits et disposés en deux rangées transversales. Antennes aussi longues que les mandibules, leur troisième article est environ une fois et demie aussi long que le deuxième. Les mandipules sont fortes et pourvnes d'une forte dent interne un peu après le milieu. Le lobe interne des màchoires manque. Le prothorax est aussi large que la tète; le mésothorax et le métathorax sont également larges mais n'égalent gnère que la moitié du prothorax en longueur. Cerques trois fois aussi longs que le neuvième segment et écartés à leur base.

Cette larve creuse de profondes galeries dans les terrains sablonneux.

ILLE-ET-VILMINE: Cancale $(R.\ Oberth\"{u}r)$. — Morbinan: Vannes (Griffith); Lorient $(Boyer,\ R\acute{e}my)$; Quiberon $(J.\ P\acute{e}neau)$; Damgan $(C.\ Houlb.)$. — Finistère: Sons les pierres et les dépots d'algues dans les sables maritimes. Santec en Roscoff; Île de Batz; Lannevez en Treflez. Commun $(Herv\acute{e})$. — Loire-Invertière: Sur toute la côte au printemps, enterré sous les pierres dans les dunes $(J.\ Peneau,\ Cat.\ des\ Cot\acute{e}opt.)$. — Anjou: Très rare; Saumur, Sainte-Gemmes, Île Saint-Jean de la Croix $(Gallois,\ M^{mo}\ de\ Buzelet$. — Manche: Danes de Blainville, Gouville, etc. (Monnot); Lingreville, etc. (Monnot)

5" Division: SCARITIDIENS

1re Tribu: SCARITINI

Les Scaritini ne sont pas représentés dans la Faune armoricaine; ce sont des insectes essentiellement méridionaux, qui ne quittent guère la région méditerranéenne. Réduite aux éléments qui la composent aujourd'hui, la division des Scaritidiens est assez naturelle; elle renferme, en France, quatre genres et trente-et-une espèces, dont les trois quarts appartiennent au seul genre *Dyschirius*.

Les Scarites vivent dans les terrains sablonneux du bord de la mer; ils comptent quatre espèces, dont la plus commune est le S. arenarius Bon.

2° TRIBU : CLIVININI

22° Genre: CLIVINA Latreille.

Les *Clivina* sont de petits insectes généralement bruns ou noirs; ils vivent dans les endroits humides, où ils creusent, sous les pierres, les pièces de bois, etc., des galeries à l'aide de leurs tibias antérieurs, qui sont disposés pour fouir.

Les caractères sexuels sont peu remarquables. Les tarses antérieurs sont simples dans les deux sexes; chez le 5, les pores ntermédiaires du dernier segment abdominal se rapprochent l'un de l'autre et s'écartent des externes; chez la 2, c'est l'inverse qui a lieu.

Le genre ne comprend que deux espèces françaises.

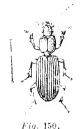
1. **C.** fossor Linné (fig. 150). — Convexe, brillant, unicolore, brun ou plus ou moins rougeâtre; bouche, pattes et antennes plus claires. Tête relevée au devant des yeux, avec une fossette au milieu du front. Thorax un peu allongé, légèrement rétréci en avant, avec les côtés de la base coupés obliquement, nettement sillonné sur la ligne médiane, ce sillon, près du sommet, rejoignant obliquement les angles antérieurs; une fine dent aux

COLÉOPTÈRES 10

angles postérieurs, à l'emplacement du pore sétigère. Élytres peu parallèles, nettement ponctuées-striées, les stries fines avec des intervalles larges et plans; quatre pores pilifères sur la troisième strie. Abdomen assez brillant, à dernier segment à peine alutacé. Tibias antérieurs fortement dentés. Long. 6-7 millimètres (fig. 450).

Au bord des eaux, sous les pierres, les débris, les croûtes de limon, etc.

HLEE-ET-VILAINE: Environs de Bennes, sons les pierres humides (L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviel; forêt de Bennes (Griffith). — MORBHEN: Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Assez commun parmi les mousses au bord des eaux (Hervé). — Loire-Inférieure: Toute l'année commun au bord des eaux (J. Pèneau; dans



Clivin. fossora

RE: Foure Famice Communication of the Seaty (J. Feneda , Gails les jardins (Piel de Churcheville). — Mayenne: Environs de Couptrain (A. Nugue); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-Et-Loire : Baugé, Beaufort, Martigné, très commun (Millet); Lué +R. de la Perraudière; Saintes-Gemmes sur-Loire (Gallois); environs de Saumar (Gust. Abot). — Manche : Contances (Monnot); Mortain, Marcilly (abbé Pasquet).

La var. sanguinea Leach, environs d'Avranches (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

2. **C.** collaris Herbst. — Espèce très voisine de la précédente, mais distincte par sa taille toujours plus petite, la tête plus ponetuée derrière les yeux, les élytres étroites, parallèles, rou-

geâtres, avec ou sans tache allongée sur la suture; la fossette frontale allongée; les stries plus profondes, les intervalles un peu convexes; le dernier segment abdominal inégal, chagriné, mat, légèrement déprimé à la base. Long. 5 1/2 millimètres.

Mêmes habitudes que l'espèce précédente et confondue souvent avec elle.

On la trouve d'ailleurs dans les mêmes localités.

Finistère: Environs de Morlaix, Bare (Hervé). — Loire-Inférieure: Bords de la Loire (E. de Ulsle); prairies de Manves (E. Gaullier). — Mayenne: Environs de Couptrain (A. Nugue). Toutefois Griffith ne paraît pas l'avoir connue, car il n'en fait aucune mention. — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes-sur-Loire: Gatlois; Lué (R. de la Perraudière).

23° Genre: **DYSCHIRIUS** Bonelli.

Les *Dyschirius*, plus nombreux en espèces que le genre précédent, sont de petits insectes pour la plupart de couleur bronzée uniforme. Ils ont pour caractères principaux : corps oblong ou allongé, très convexe; tête saillante, rugueuse et inégale en avant. Thorax globuleux, à carinule latérale effacée en arrière. Gouttière latérale des élytres très étroite, linéaire, effacée à la base et au sommet, à série de pores obsolètes. Labre bi- on tridenté. Palpes dissemblables dans les deux sexes, à dernier article en forme de hache.

5 Palpes à dernier article excavé en dessous et dilaté; pores sétigères du dernier segment abdominal disposés comme chez les Ctivina.

Q Plus ternes, souvent même assez mates.

Ces insectes habitent généralement les endroits humides ou sablonneux, surtout les dunes maritimes, et creusent leurs galeries dans le sable. Ils ne volent guère qu'an crépuseule.

Certaines espèces sont considérées comme parasites des Bledius, Staphylinides qui habitent les mêmes localités et ont

des habitudes analogues.

La larve du *D. satinus* a été décrite par M. Thomson et celle du *thoracicus* par Schiædte. Elles se tronvent dans les mêmes localités que les insectes parfaits.

1	į	Elytres ayant chacune une large tache subapicale rougeatre	D. substriatus, 2
2	1	Bord antérieur de l'épistome avec une dent médiane distincte; espèces des terrains salés	3 4
6	1	Thorax et élytres polis. Stries élytrales fines et nettement pouc- tuées	D. thoracieus. D. obscurus.
4	1	Élytres présentant un pore ombilique à la base dans l'axe de la strie suturale	5 D. punctatus.
5	1	Stries des élytres entières	8
6	i	Côtés du prothorax rebordés jusqu'à la base	D. apicalis. D. globosu s .
7		Marge latérale des élytres portant, sur sa première moitié, un seul pore ombiliqué, inséré dans la goattière, à la base de la huitième strie. Denticules de la tranche externe des tibias antérieurs peu apparents, éganx. Marge latérale des élytres portant, dans sa gouttière, trois pores insérés près de la base des septième et huitième stries. Denticules de la tranche externe des tibias antérieurs inégaux, l'inférieur plus prononcé.	7
8		Strie suturale très enfoncée sur la déclivité basilaire des élytres; espèce des terrains salés	D. chalceus.

9	Rebord latéral de l'élytre cessant à l'angle huméral ou indis- finctement prolongé jusqu'au pédoncule. Vertex uni Rebord latéral de l'élytre prolongé nettement jusqu'au pédon- cule. Vertex ridé. Forme grêle	10 D. angustatus.
10	Élytres étroites, cylindriques, à stries fines et à points écartés. Cuisses rougeâtres, au moins par transparence	D. politus. D. nitidus.
11	Base de l'élytre marquée, à son sommet extrême, derrière le pore pilifère, d'une petite saillie dans l'axe de la troisième strie. Arrière corps allongé. Espèce exclusivement maritime Base de l'élytre sans saillie spéciale. Arrière corps oblong on ovalaire	•

4. **D.** thoracicus Rossi. — Bronzé, brillant, parfois presque doré. Bord antérieur de l'épistome tridenté, la dent médiane assez forte, un peu relevée en forme de corne. Thorax arrondi. Elytres oblongues-ovales, à fines stries ponctuées, plus profondes à la base et vers la suture, la troisième presque effacée à la base, marquée de trois pores sétigères, l'antérieur rarement distinct. Tibias antérieurs armés sur la tranche externe de deux dents aiguës, triangulaires, celle du sommet trois fois aussi longue que l'autre. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Sur la tangue; prés salés et dunes du littoral. Peu commun.

Larve. — La larve du *Dyschirius thoracicus* a été décrite par Schiödte (*Nat. Tidsshr.*, 1867, t. XVIII, fig. 1-10).

Cette larve est allongée, déprimée, avec la tête et le prothorax d'un brun roux plus ou moins clair. La tête n'est pas rebordée en arrière: et, en dessous, elle ne présente pas les deux sillons longitudinaux caractéristiques des *Scarites*; l'épistome est légèrement arrondi en avant, dans son milieu et denté. Les ocelles sont grands. Les antennes sont aussi longues que les mandibules; leur deuxième article est court; le troisième est allongé et garni latéralement d'un petit appendice. Les mâchoires sont construites sur le même plan que celles des *Scarites*.

Les cerques sont mobiles, plus courts que le neuvième segment abdominal et faiblement courbés. Le tube anal est long et porte deux renflements à son extrémité.

Les pattes sont courtes; les tarses sont d'un tiers plus court environ que les jambes et portent seulement un ongle assez fort.

Ces larves sont carnivores; elles se rencontrent dans le sol avec les adultes, mais principalement dans les endroits sablonneux et vaseux; elles poursuivent les petits Staphylinides dans la société desquels elles vivent.

145 CARABIDES

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). - Jersey (Sainte-Claire-Deville). -Morbhan: Vaimes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Santec, dans les sables (Herve). - Manche: Blainville, Gouville (Monnot); Moidrey, Pontaubault (abbé Pasquet).

2. D. obscurus Gyll. — D'un vert bronzé obscur; distinct du précédent par son corps plus étroit, le fond du thorax et des élytres finement alutacé; la dent médiane de l'épistome moins triangulaire, plus droite, plus longue, les stries des élytres plus larges, plus profondes, à peu près lisses, et les dents externes des tibias antérieurs plus marquées, surtout l'inférieure. Long. 3,3/4-4 millimètres.

Mèmes habitudes que le précédent, mais plus spécial aux plages maritimes, et plus septentrional.

Cette espèce ne semble pas encore avoir été rencontrée sur les côtes de la Manche on de la Bretagne.

3. D. chalceus Erich. — Le plus grand de nos Dyschirius; bronzé, brillant, Pattes, bouche et base des antennes rougeâtres. Bord antérieur de l'épistome tronqué, largement marginé, à ailes larges; le vertex porte entre les yeux deux lignes transversales ordinairement assez apparentes. Thorax presque ovalaire, rétréci en avant. Élytres longues, subcylindriques, à marge apicale rougeâtre par transparence; stries plus fines en arrière, mais nettement ponctuées sur le dos, la marginale cessant à l'angle huméral; suture très enfoncée à la base. Tibias antérieurs simplement bisinués en dehors. Long. 5-1/3-6 millimètres.

Sur la tangue des prés salés au bord de la mer ; très rare.

MANCHE: Moidrey (Fauvel). - Loire-Inférieure: La Bernerie (Ch. Brisout); Thouaré, sur la vase au bord de la Loire (J. Péneau, Catal., p. 135). — MANCHE: Blainville (Monnot).

4. D. nitidus Déj. — Bronzé ou noir brillant, rarement d'un noir obscur; pattes, bouche et base des antennes rongeàtres. Épistome tronqué, rebordé, bidenté, carènes interoculaires (ailes latérales) élevées; vertex avec une courte impression, phurisillonné en travers. Thorax très convexe, en ovale court. Élytres en ovale allongé, un peu plus larges à la base que le thorax, à stries profondes, moins marquées en dehors, à gros points diminuant des le milieu des élytres; strie marginale cessant a l'épaule. Tibias antérieurs bisinués en dehors. Long. 4,5-5 millimètres (fig. 151).



Fig. 151. Dyschirius ni tidus.

Surtout au bord des eaux, douces ou salées, ou dans les de tritus d'inondations. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Loire-Inférieure: Bords de la Loire; Oudon (de la Roche-Macé); Saint-Julien de Concelles (E. de UIste); prairies de Mauves (E. Gaultier); île Chémentine (Piet de Churchevitte). — Maine-ET-Loire: Bords de la Loire et de la Maine, commun, Angers, Blaison. Saumur (Millet); Sainte-Genmes (Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Gonville (Monnot); Pontaubault (abbé Pasquet).

Obs. — Cette espèce varie beaucoup pour la ponctuation et la force des stries; en ontre, le troisième interstrie qui, normalement, porte trois pores, n'en offre souvent que deux, comme chez D. politius.

5. **D. politus** Déj. — D'un bronzé brillant, quelquefois bleu d'acier. Antennes et cuisses brunes; premier article des antennes, bouche, tibias et tarses d'un roux ferrugineux. Épistome tronqué, à ailes étroites, avec les dents plus saillantes que chez le *nitidus*, les sillons longitudinaux plus prononcés, et trois lignes transversales, dont la première plus profonde. Thorax ovale, moins élargi en arrière. Élytres étroites, cylindriques, plus longues, arrondies à la base, à stries ordinairement plus fines et points plus rares; deux pores sur le troisième interstrie; strie marginale et tibias antérieurs comme chez le *nitidus*. Long. 4-4-1/2 millimètres.

Sablières et dunes; aussi au bord des eaux, faisant la chasse au *Btedius opacus* (E. Olivier). Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (*Griffith*). — MORDHAN : Vannes (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire, assez commun; Martigné, Beaufort, Saumur (*Millet*); Sainte Gemmes (*Gallois*); Lué (*R. de la Perraudière*).

6. **D.** angustatus Ahr. — Taille petite, forme grêle, d'un bronzé brillant, quelquefois obscur. Bouche, pattes, antennes et épistome d'un brun ferrugineux. Tête entièrement rugueuse. Thorax allongé. Elytres subparallèles, allongées, paraissant cylindriques; stries entièrement et assez fortement ponctuees, la marginale prolongée jusqu'au pédoncule du thorax; troisième interstrie portant un pore antéapical. Jambes antérieures à deux dents obtuses, mais bien marquées. Long. 2-3 millimètres.

Printemps; sur les talus des sablières, dans les allées découvertes des bois, ou au bord des étangs, chassant les *Bledius* dans leurs galeries, et particulièrement les *B. opacus, atricapillus, procerulus, pusillus* (Cf. Bedel, *Faune du Bassin de la Seine*).

Angers, bords de la Maine, rare (Gallois); Moidrey (abbé Pasquet).

7. **D. punctatus** Déj. — Noir bronzé. Antennes rougeâtres à la base. Epistome tronqué, à ailes saillantes. Elévation antérieure de la tête non prolongée en arrière. Thorax en ovale arrondi, sa carinule latérale dépassant un peu le pore postérieur. Elytres oblongues-ovales, plus courtes que chez l'aneus, pro-

CARABIDES 1'17

fondément striées, les points des stries plus gros à la base. s'effaçant à partir du milieu; strie marginale présentant, dans sa gouttière, trois pores avant l'épaule, où elle s'arrête. Épine inférieure des tibias antérieurs assez petite, la supérieure obsolète. Q Taille plus grande; parfois un léger calus à l'extrème base de l'élytre, dans l'axe de la troisième strie. Long. 3 1/2-3 2/3 millimètres.

Sur le sable humide, au bord des eaux douces ou salées. Rare.

Cette espèce, dont l'habitat paraît s'étendre depuis la baie de la Somme jusqu'à l'extrême midi, n'a pas encore été signalée de la Faune armoricaine : néammoins, elle semblerait plutôt méridionale. D'après M. Fauvel (Faune gallo-rhénane), c'est le D. minutus Dej. de MM. Fairmaire et Bedel.

8. **D.** substriatus Duft. (= bimaculatus Bon). — Allongé, taille et faciès de l'angustatus. D'un bronzé foncé, avec une tache rongeâtre mal limitée à l'extrémité de chaque élytre, dont le dernier tiers est d'un bronzé roussâtre un peu obscur : dessous du corps, pattes, bouche, épistome et base des antennes roussâtres. Thorax brillant, mat, presque globuleux. Elytres allongées, à stries bien marquées, faiblement ponctuées, n'atteignant ni la base ni l'extrémité, elfacées sur les côtés. Tibias antérieurs bidentés en dehors, la dent inférieure grande, aiguë. Long. 3 1/3 millimètres.

Sur le sable du bord des rivières; très rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais).

9. **D.** salinus Schaum (= punctatus Steph). — Taille du thoracicus, mais à élytres bien plus allongées; base des palpes et des autennes, mandibules et pattes d'un brun rongeâtre, ordinairement assez obscur. Bord antérieur de l'épistome relevé au milieu, arqué; les ailes saillantes; vertex plurisillonné en travers. Thorax ovalaire, légèrement rétréci en avant. Elytres presque cylindriques, à stries profondes, fortement ponctuées jusqu'au milieu seulement; leur extrème base, munie derrière le pore antéscutellaire, d'un petit callus rudimentaire dans l'axe de la troisième strie; trois pores sur le troisième interstrie. Les deux dents externes des tibias antérieurs bien marquées. Long. 4-4 1/2 millimètres.

Plages salées, sous les pierres et les détritus. Assez rare.

llle-et-Vilaine: Cancale (R. Oberthür), littoral de Cancale, St-Malo, sous les algues (L. Blense). — Mordhan: Lorient (Rémy). — Cotes-du-Nord: (R. Oberthür). — Finistère: Santec ou Roscoff; He-de-Batz; Rivière de Morlaix, sables et vases maritimes (Hervé. — Manche: Gouville (Monnot); Lingreville, dans le sable du littoral; Pontaubault, Carolles, commun (abbé Pasquet.)

10. D. æneus Dej. -- Bronzé, brillant; mandibules, base des palpes, base des antennes et pattes postérieures



Dyschirius aneus.

rougeâtres ; épistome tronqué ou un peu arqué, à ailes aiguës et saillantes; élévation frontale cordiforme, se prolongeant quelquefois en angle aiguen arrière, avec une légère impression dans son milieu. Thorax subglobuleux, tronqué en avant. Elytres plus larges que le thorax, en ovale assez court, leur base coupée obliquement; à stries nettes, ponctuées, les points effacés en arrière; trois pores sur le troisième interstrie. Dent infé-

rieure des tibias antérieurs aiguë et double de l'autre. Long. 3-3-1/2 millimètres (fig. 152).

Cette espèce, difficile à caractériser à cause de ses nombreuses variations de forme, se trouve au bord des eaux douces ou salées, sous le sable, les détritus, etc. Elle est peu commune.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith). Sous les détritus végétaux, sous les pierres (L. Bleuse). — Morrihan: Vannes (Griffith). Lorient (Rémy) — Finistère: Penniach, rare (Hervé). - Loire-Inferieure: Bords de la Loire, Montoir (Pirt de Churcheville, in Cat. J. Peneau). - Maine-et-Loire : Bords de la Loire, sous les croûtes de limon : Sainte-Gemmes, les Ponts-de Cé (Gallois, coll. de Mme de Buzelet. - R. de la Ferraudière). - Manche: Gouville (Monnot).

11. **D. apicalis** Putz. — Noir bronzé en dessus, plus clair en dessous, avec la base des antennes légèrement brunâtre. Épistome bidenté. Prothorax convexe, rectangulaire, faiblement rétréci en avant, orné d'un sillon médian plus accentué vers la base. Élytres allongées, striées, à côtés parallèles, plus larges une le prothorax et arrondies aux épaules. Stries des élytres, profondes et fortement ponctuées, mais presque entièrement effacées vers l'extrémité apicate; trois points enfoncés sur le troisième interstrie.

Cette espèce méridionale doit être très rare dans la faune armoricaine; sa présence dans la Loire-Inférieure est même, probablement, tout à fait accidentelle.

Loire-Inferieure: Thouaré, en juin, sur la vase, au bord de la Loire (J. Péneau, Catal., p. 135).

12. D. globosus Herbst. — Court, convexe, de petite taille. D'un bronzé obscur, quelquefois un peu bleuâtre. Bouche, base des antennes, les pattes postérieures et tibias antérieurs rougeàtres. Thorax connexe, presque arrondi, à carinule latérale rudimentaire, s'arrêtant au premier pore antérieur. Élytres brièvement ovales, convexes, lisses sur les côtés et vers le sommet ; strie suturale abrégée à la base, entière postérieurement ;

CARABIDES 149

trois pores sur le troisième interstrie. Dent inférieure des tibias antérieurs obtuse, mais visible, la supérieure peu marquée. Long. 2-2 2/3 millimètres.

Répandu partout, le plus souvent au bord des eaux. Rosenhauer dit même avoir pris cette espèce plusieurs fois au fond du nid de Formica rufa (Fauvel).

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith, L. B'euse). — Morbhan : Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère : Commun au bord des ruisseaux, dans les prairies humides (Hervé). — Loire-Inferiette : Très commun partout (J. Péneau). — Mayenne: Voulté, Évron, endroits humides (Hould.). Environs de Laud (E. Labbé); Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire : Très commun au bord des eaux, Sainte-Gemmes, Angers (Gallois), Forêt de Val (R. de la Perraudière). — Manche : Blainville, Gouville (Monnot). — Orne : Environs de Santilly (A. Nugue).

M. l'abbé Pasquet, qui explore (malheureusement trop tard pour que nous puissions l'intercaler dans nos descriptions) le département de la Manche avec tant de succès, nous a encore signalé un *Dyschirius* intéressant *D. intermedius* Putz, à Mortain. I exemplaire.

La détermination de cette très rare espèce a été faite par M. Fauvel, ce qui donne toute garantie d'exactifude relativement à cette capture.

A propos de la capture de *Nebria comptanata* L., en Ille-et-Vilaine, par M. l'abbé de la Godelinais, nons avons formulé une observation certainement trop absolue *Faunc armoricaine*, **Carabidæ**, p. 49). M. l'abbé Naviel, de Fougères, nons signale, en effet, que l'abbé de la Godelinais, son ami, lui affirma plusieurs fois « avoir trouvé cet insecte au pays de Saint-Malo, vers Rothéneuf. »

Ainsi présentée, nous admettons volontiers la réalité de cette capture sur la côte maritime d'Ille-et-Vilaine.

Nous remercions vivement M. l'abbé Naviel de la très intéressante communication qu'il a bien voulu nous faire, ainsi que de la liste des Coléoptères bretons qu'il nous a fait remettre par M. le major Roynard.

6° Division: APOTOMIDIENS

TRIBU UNIQUE: APOTOMINI

24° Genre: APOTOMUS Illiger

fanve, convert de poils longs et serrés; yeux noirs. Forme générale du genre précédent; thorax globuleux, fortement rétréci et longuement étranglé en arrière. Antennes aussi longues que la moitié du corps, à articles allongés. Élytres déprimées, fortement striées-ponctuées, les stries bien marquées au sommet et sur les côtés. Tibias antérieurs non palmés. Long. 4 1/2-5 millimètres (fig. 155).

Fig. 153. Bords de la Méditerranée et de l'Océan, en petites Apotomus rufus Sociétés dans le sable ou au pied des Tamarins.

Loure-Inferience: Sous les pierres, au printemps et en été, dans les anciens marais salants de Bourgneuf (Piel de Clurcheville, in Catal. J. Pénéau, p. 136). — VENDEE (Fauvel) (1).

7° Division : LOROCERIDIENS

TRIBU UNIQUE: LOROCERINI

25° Genre: LOROCERA Latreille

Caractères du genre et de la tribu. Une seule espèce en Europe.

1. L. pilicornis Fabr. — Glabre; d'un bronzé verdâtre, luisant en dessus. Bouche, tibias et tarses ferrugineux. Tête étranglée en arrière; yeux saillants. Espèce remarquable par la conformation des antennes : le premier article aussi long que les trois

⁽¹⁾ Catalogue des Coleopteres de la Fanne Gallo-Rhenane.

suivants réunis, le troisième plus long que le deuxième : les quatre premiers glabres, noueux, hérissés de longues soies. Elytres à onze stries ponctuées ; pas de striole

scutellaire; sur le quatrième interstrie, trois porcs ombiliqués, les deux premiers rapprochés. Long. 7 4/2 millimètres (fig. 154).

5 Les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés, spongieux en dessous,

Au bord des eaux, dans les endroits frais et ombragés, Assez commun; presque toute l'année.

Larve (fig. 135). — La lave de Lorocera pilocornis a été décrite par Schiödte (loc. cit., t. XIV). Cette larve est allongée.



Fig. 154.
Lorocera pilicornis.

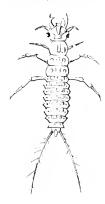


Fig. 155.
Larve de Lorocera
pilicornis.

La tête est jaunâtre, plus large que le prothorax et ornée de quelques taches noires; l'épistome est large avec deux dents dans son milieu. Les antennes sont jaunâtres, fortes, plus longues que les mandibules. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont noirs, mais relativement courts. Les cerques sont immobiles, presque aussi longs que l'abdomen, garnis de poils. Les pattes postérieures sont très longues; les tarses sont épineux et beaucoup plus longs que les jambes; les deux griffes qui les terminent sont grèles et inégales.

Ces larves sont carnassières ; elles vivent avec les adultes dans les endroits marécageux et généralement au bord des eaux.

Nymphe fig. 156). — La nymphe est ovale; elle porte des tubercules latéraux pilifères et quatre appendices abdominaux divergents.

ILLE-ET-VILAINE: Forêt de Rennes; bois de Cicé; bords de l'étang de Hédé (L. Bleuse; environs de Fongères (abbé Naviel). — Morbihan: Vannes et toute la Bretagne (Griffith). — Finistère: Prairies humides, bord des mares (Hervé). — Loire-Inferieure: Bord des eaux; répandu un peu partout sans être commun (J. Péncau). — Mayenne: Environs de Lassay (C. Houlb.); env. de Laval (E. Labbe); Couptrain (A. Nugue); Alexain (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Prairies des bords de la Loire, dans la vase; Forêt de Vezins (de Romans); Baugé (Millet); environs de Sammur (Gust. Abot, Courtillier); Angers, Sainte-Gemmes (Gallois: Chaumont,

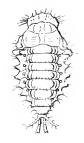


Fig. 156. Nymphe de Lorocera pilicornis.

étang de Malaguet (R. de la Perraudière). — Mynche: Contances, Gavray (Monnot; Mortain, Avranches (abbé Pusquet. — Sarthe: Le Mans (Monnot).

8° DIVISION: HARPALIDIENS

1re Tribu: PANAGAEINI

26e Genre: PANAGAEUS Latreille.

Les Panagæus sont de jolis insectes ornés, sur les élytres, de taches orangées sur fond noir. Ils ont pour caractères principaux : corps noir, très ponctué, pubescent. Élytres à quatre taches rouges. Tête petite, rétrécie derrière les yeux, qui sont saillants. Le dernier article des palpes fortement sécuriforme. Élytres à stries ponctuées.

Ils sont diurnes et habitent les uns dans les marécages, les autres dans les bois secs. Ils exhalent, quand on les saisit, une odeur analogue à celle du *Diaperis boleti*.

Les 5 ont les deux premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous.



Fig. 457.
Panagaeus cruxmajor.

1. P. crux-major Linné. — Noir, à pubescence rousse, très fortement ponctué chagriné sur le thorax, densément et plus finement sur les élytres et le dessous du corps. Antennes à articles allongés. Etranglement du vertex prononcé en dedans de la ligne des yeux, ce qui fait paraître la tête échancrée en arrière. Thorax franchement transversal, à ponctuation très grosse, mais uniforme. Elytres à neuf stries marquées de gros points enfoncés; une striole scutellaire; rouges, avec la base, l'extrémité, la suture et

une bandemédiane oblique noires, séparant quatre taches rouges; les deux postérieures atteignant et couvrant le bord latéral. Long. 8-10 millimètres (fig. 157).

Dans les terrains marécageux, souvent par petits groupes; au pied des arbres; assez rare.

Larve -- La larve du *Panagæus Crux-major* a été décrite et figurée par Schiödte (*loc. cit.*, t. 111).

Cette larve est arquée, converte de poils irrégulièrement dispersés; la tête et tous les segments du corps sont lisses et brillants. La tête est jaunâtre; mais les antennes sont noires, sauf les premiers articles. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont d'un brun noir.

L'épistome est trilobé; les ocelles sont assez gros.

Le mésothorax est plus large, mais plus court que le prothorax; le tube anal est épais, conique, environ deux fois plus long que le neuvième segment abdominal.

Les cerques sont mobiles, et aussi longs que les cinq derniers segments de l'abdomen réunis.

Les pattes sont longues; les tarses possèdent deux ongles courts, et à peu près égaux en longueur.

Ces larves sont carnassières et se rencontrent avec les adultes, dans les endroits humides, sous les pierres et sous les détritus.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, dans les souches pourries (L. Bleuse). — MORBHAN: Vannes, "Griffith). — Loire-Inferieure: Bords de la Loire parmi les détritus (Piel de Churcheville). — Bouguenais, Thouaré. Touffon, etc. "E. de Ulsle). Parigné l'Évêque, endroits maréragenx (Fauneau). — MAYENE: Voutré au printemps, sous les pierres (Houlb.); Couptrain (A. Nugue); Chémèrele-Roi; Cossé-en-Champagne (J. Daniel). — MANCHE: Sainte-Gemmes "Gallois): Baugé. Saumor, Marson Gallois!. — MANCHE: Gavray (Monnol); Granville, Lingreville, Mortain, Ducey (Abbé Pasquet). — Obne: Environs de Villedieu (A. Nugue). — Sarthe: Le Mans (Monnol); au pied des arbres: assez rare.

Var. trimaculatus Dej. — La bande médiane noire remplacée par trois taches, l'une presque en cœur sur la suture, les autres latérales et arrondies près du bord externe qui est rouge.

Cette variété se prend avec le type, mais beaucoup plus rarement. — Loura-Inférieure : (Pradal).

2. P. bipustulatus Fab. (=quadripustulatus Sturm.).— Forme et couleurs de la précédente espèce, dont elle ne diffère que par la forme du thorax qui est presque exactement circulaire, à ponctuation double, surtout sur les côtés par l'étranglement du vertex partant du bord postérieur de l'œil, ce qui fait que la tête ne paraît plus échancrée en arrière ; les articles des antennes, plus ramassés, à peine oblongs ; enfin, par la disposition de la tache postérieure des élytres qui est isolée, arrondie, et ne touche pas le bord externe. Long. 7-8 millimètres.

Terrains sablonneux; surtout dans les bois; plus rare que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE: Antrain sur Couesnon (Fauvel); Rennes, endroits Lumides (Bleuse). — Morbhan: Vannes et toute la Brelagne (Griffith). — Finistère: Rare; Saint-Jeandu-doigt. Pennélé en Saint-Martin; endroits frais et humides (Hervé). — Lorre-Inférieure: Saint-Aignan, Pornic (J. Dominique); Haie-Fouassière, Basse-Goulaune, etc. (E. de l'Iste). Doulon, Bourgnenf, etc. (Piel de Churcheville.) — Mayenne: École d'Agriculture de Beauchène (Salmon); Couptrain (A. Nuque). — MANE-ET-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Lué, terrains secs (R. de la Perraudière); Martigné (de Romans); Sainnur (Courtillier). — MANCHE: Coutances (Monnot). — Orne: Env. de Villedieu (A. Nuque).

2° Tribu : OODINI

27° Geure: OODES Bonelli

Par leur forme générale, les *Oodes* rappellent le facies de certains *Amara*; ceux de notre région sont toujours noirs; seules, les espèces exotiques sont revêtues de teinte métallique. La tête est presque triangulaire, un peu rétrécie en arrière; le dernier article des palpes est allongé-fusiforme, presque cylindrique, tronqué au sommet. Le thorax est large, trapézoïdal, à base en arc de cercle, embrassant un peu les élytres, et dépourvu de pores sétigères sur les côtés (¹).

Les \Diamond ont les trois premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés et spongieux en dessous. Chez les \Diamond , les élytres sont brusquement arrondies au sommet et le dernier segment abdominal est déprimé et chagriné en arrière.

Ce genre comprend les deux espèces françaises suivantes.

	Côtés du métasternum et épisternes métathoraciques nettement	
1	ponetués	(). helopioides.
	Ces mêmes pièces presque lisses	O. gracilis.



1. **0**. helopioides Fab. — Entièrement noir; † assez brittant ♀ un peu terne. Palpes et base des antennes bruns; pattes noires. Un pore sétigère de chaque côté de l'épistome à la base des mandibules. Thorax entièrement noir, peu rétréci en avant; ses angles postérieurs aigus par suite de la concavité de la base, mais émoussés au sommet; les côtés peu arqués. Élytres presque parallèles, à stries légèrement ponctuées. Long, 8-9 millimètres (tig. 158).

⁽¹⁾ Ce caractère est exceptionnel chez les Carabida et nous ne le retrouverons que chez les Zabrus,

CARABIDES 155

Dans les endroits humides ou en fauchant les graminées; se prend en hiver sous la mousse au pied des arbres ; assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes et toute la Brelagne (Griffith; L. Bleuse; abbé Naviel); FINISTÈRE : Assez commun ; bord des mares et des cananx des prairies (Hervé). -Loire-Inférieure : Commun toute l'année au bord des eaux J. Penéau). — MAYENNE : Environs de Couptrain (A. Nugue); Evron (Houlb). — MAINE-ET-LOIRE : Saumnr (Mme de Buzelet; Gust. Abot); Baugé (Allard); étang de Marson (Millet); Angers, étang Saint-Nicolas (Raffray et Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — MANCHE: Gavray, Coutances (Monnot); Morlain trouvé en abondance en 1899 (abbé Pasquet.)

2. 0. gracilis Villa (= gracilior Lambert). — Se distingue du précédent par la forme plus étroite, plus elliptique; le thorax plus rétréci, à côtés très arqués, légèrement éclairei vers les angles postérieurs; l'extrémité des palpes et le premier article des antennes rougeâtres; les pattes d'un brun rougeâtre et enfin le métasternum et les épisternes métathoraciques presque fisses. Long. 8 millimètres.

Mèmes mœurs que le précédent, mais bien plus rare.

LOIRE-INFERIEURE: Bords de la Loire; marais de Gonlaine; lac de Grandlieu, sous les pierres, les détritus, etc. (J. Péneau.) — Maine-et-Loine : Saumur (Ackermann et Lambert); étang de Marson (Gallois); Champeaux R. de la Perraudière).

3° Tribu: CHLAENHNI

28º Genre: CALLISTUS Bonelli.

Ce genre, qui ne comprend qu'une seule espèce, est un des plus élégants de la famille des Carabidæ; il se reconnaît sans peine à son système de coloration.

Les 古 ont les trois premiers articles des tarses antérieurs très dilatés et feutrés de blanc en dessous.

1. C. lunatus Fabr. — Corps pubescent, soyenx, d'un bean noir bleuâtre; bouche, base des antennes, thorax, écusson et élytres d'un beau rouge ferrugineux; ces dernières ornées chacune de trois taches d'un noir bleuâtre; stries très peu marquées. Pattes testacées; extrémité des cuisses, des tibias et tarses noirâtres. Long. 6-7 millimètres (fig. 139).



Gallistus lunatus.

Sous les pierres, les détritus végétaux ; dans les terrains sees et calcaires; quelquefois en petites sociétés; peu commun.

ILLE-ET-VILAIME: Renn's, assez commun (Griffith; L. Bleuse); Fougères (abbé Naviel). — Morbhan: Vannes, très rare (Griffith). — Finstère: Assez rare; mousses, lieux frais, mais non humides (Hervé). — Lore-Inferietre: Assez commun partout pendant la belle saison (J. Péneau). — Mayenne: Environs de Laval (E. Labbe); Voutré, Evron. Lassay (Houlb.); Ecole d'Agriculture de Beauchêne (Salmon; Couptrain (A. Nugue); Chémeré-le-Roi 'J. Daniel); Astillé (R. de la Perraudière).. — Maine-et-Lorie: Angers, la Meignanne, Cheffes, Juigné-sur-Loire, Baugé, Martigné (Millet); Sainte-Gemmes (Gallais); Lué, mai (R. de la Perraudière). — Manche: Mortain, Ducey (abbé Pasquet). — Orne: Environs de Sévez Delaunay-Larivière); Villedien (A. Nugue). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

Obs. — Ce joli insecte est d'un rouge vif lorsqu'il est vivant; mais ses belles couleurs s'altèrent après la mort et passent au roux ferrugineux, surtout sur les élytres, qui deviennent, même avec le temps, blanchâtres sur les côtés.

29° Genre: CHLÆNIUS Bonelli.



Fig. 160. Chlænius festivus.

Les Chiænius forment un groupe très homogène d'insectes élégants, de couleur genéralement métallique, vivant au bord des eaux ou dans les endroits humides. Dans ce genre, le dernier article des palpes est plus ou moins allongé, un peu ovalaire, tronqué et non effilé à l'extrémité; une dent bifide dans l'échancrure du menton; les élytres sont ovales allongées, striées; enfin les tibias, au lieu de pubescence conchée, sont couverts de spinules dressés. Ces insectes exhalent une odeur très penétrante, rappelant celle de pet proyenant d'un appareit secréteur remarquable

Tammoniaque et provenant d'un appareit secréteur remarquable (Fig. 160).

Les \circlearrowleft ont les trois premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés, spongieux en dessons. En outre, ils présentent d'antres caractères variables suivant les groupes (Voir *Ch. azureus* Duft.) Les Chlænius se tiennent dans les parties humides des prairies, des marécages, d'où on les fait sortir en piétinant sur le sol; on les rencontre aussi sous les détritus végétaux (*Hervé*).

	1	Elytres de couleur métallique, à bordure jaune	2
1	1	Élytres de couleur métallique, entièrement bleues on vertes, sans bordure jaune	6 9
2	j	Bordure très dilatée au sommet	$C.\ vestitus.$
3	1	Dessus glabre (s. g. Chlexites)	C. spoliatus.

4	1	Marge latérale du thorax de couleur métallique : pore pilifère de ses angles postérieurs situé en avant de l'angle (†) . Marge latérale du thorax testacée, pore pilifère situé dans l'angle même .	5 C. variegatus.
5	1	Intervalles des élytres plans. Thorax vert brillant à gros points épars, mais sans rides transversales	C. velutinus. C. festivus.
6	1	Dessus complètement bleu, bleu-verdâtre ou violet Dessus vert ou vert cuivreux, au moins sur le thorax	C. azureus. 7
7)	Tête aussi fortement ponctuée que le thorax . Tête presque lisse. Saillie prosternale ponctuée entre les hanches .	C. chrysocephalus.
8	1	Antennes à deux on trois premiers articles roux. Thorax rétréci en arrière, à angles postérieurs bien marqués. Pattes rousses. Antennes à premier article noirâtre. Thorax non rétréci en arrière, à angles postérieurs subarrondis. Pattes entièrement noires. Pattes noires, avec les tibias clairs : Var. tibialis. Pattes rousses, tarses obscurs ; premier article des antennes, quelquefois le deuxième et le troisième ferrugineux : Var. metanicornis.	C. nitidulus. C. nigricornis.
9	\	Thorax uniformément et densément chagriné, sans sillons ni	C. tristis. C. sulcicollis.

Sous-Genre: Chlænites Motsch.

1. C. spoliatus Rossi. — Entièrement bronzé, d'un beau vert en dessus. Labre, bouche, antennes et pattes testacés. Thorax nettement rétréci en arrière; quelques rides transversales et quelques points épars sur le disque. Élytres glabres parallèles, à bordure laterale d'un jaune pâle, presque blanchâtre; à stries bien marquées et finement ponctnées; intervalles convexes, finement alutacés. Dessous noir bronzé; abdomen unicolore. Long. 14-15 millimètres.

Bords des étangs et des mares. Très rare.

Loire-Inférieure : Saint-Nazaire (Pradier) ; Montoir (Piel de Churcheville) ; Les Couëts, Pradier (d'après Pradal).

⁽¹⁾ l'orsque l'insecte n'est plus frais et que la longue soie issue du pore pilifère est tombée, on distinguera toujours le pore des gros points voisms au petit tubercule perforé qu'il porte à son centre (pore ombiliqué). Il est placé dans la gouttière latérale, assez loin de l'angle postérieur.

Sous-genre: Trichochlænius Seidl.

2. C. chrysocephalus Rossi. — Tète, thorax et écusson d'une belle couleur cuivreuse dorée; bouche, antennes (au moins à la base) et pattes d'un rouge ferrugineux. Tète fortement et densément ponctuée. Thorax cordiforme, à angles postérieurs très droits; ponctué comme la tète. Saillie prosternale très ponctuée et rebordée à son sommet. Élytres d'un beau bleu, quelquefois un peu verdâtre, en ovale allongé, convertes, ainsi que la tète et le thorax, d'un duvet court, serré, jaunâtre; stries légères; intervalles à ponctuation fine et serrée. Dessous d'un noir obscur. Long. 8 1/2-9 millimètres.

Espèce du littoral méditerranéen et océanique.

MANNE-ET-LOIRE: Dans la vase, au bord de la Loire, rare: Sainte-Gemmes, les Ponts-de-Cé (tiatlois).

Sous-genre: Dinodes Bonelli.

3. C. azureus Duft. (= rufipes Dej). — Dessus du corps entiè-



Fig. 161. Chlamius azureus.

rement d'un beau bleu verdâtre, vert ou violet. Tête densément ponctuée. Menton sans carène au milieu de la base. Antennes plus grosses et plus courtes que chez les autres Chlænius; dernier article des palpes un peu sécuriforme (S.-g. Dinodes Bon.). Thorax presque carré, arrondi sur les côtés, très ponctué; angles postérieurs arrondis. Elytres à stries peu enfoncées et très légèrement ponctuées; intervalles à ponctuation fine et serrée. Base des antennes, bouche et pattes d'un rouge ferrugineux. Une dent à la

base des cuisses antérieures chez les mâles. Long. 12 millimètres (Fig. 461).

Espèce méridionale, remontant jusque dans le département de l'Indre et même en Maine-et-Loire.

Loine-Inférieure: Batz, sous les pierres et les détritus végétaux au bord de la mer (Dr Citerne); Bourgnenf (E. de l'Isle); environs de Pornic (H. du Bois, in J. Peneau, Catal., p. 159). — Maine-et-Loire: Doué, Martigné-Briand (Gallois); Le Condray-Macouard (Juignet).

Sous-genre: Chlenius str. s.

4. C. tristis Schaller (= holosericeus Fabr.). — Entièrement noir, la tête seule d'un vert bronzé; couvert d'un duvet jaunâtre

fin et serré. Antennes et pattes noires. Thorax presque carré, également ponctué-chagriné sur toute sa surface. Élytres à stries bien marquées; intervalles larges, couverts de petits points en relief, serrés, disposés en lignes ou rides transversales peu régulières, donnant à la surface une apparence chagrinée. Cette espèce exhale, d'après Fairmaire, l'odeur acide des Diaperis. Long. 10-12 millimètres.

Dans les endroits marécageux.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBHAN: Vannes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE (Pradier); lac de Grandlien, à Bouayé (de Fabry); Saint-Aignan (Piet de Churcheville); Oudon (E. de l'Isle); Pornic (J. Dominique). — MAYENNE: EVRON; environs de Voutré, commun (C. Houlbert); — MAINE-ET-LOIRE: Bords de la Maine et de la Loire. assez commun (Gallois); Étang Saint-Nicolas (Raffray); Saumur (Conrtitier); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); Lué (R. de la Perraudière). — SARTHE: La Flèche (Desportes).

5. **C.** nigricornis Fabr. — Tête et thorax d'un vert brillant, quelquefois avec des reflets cuivreux sur les côtés. Thorax non rétréci en arrière, ses angles postérieurs arrondis ; les antennes et les pattes entièrement noires. Long. 12-14 millimètres.

Var. metanocornis Dej. — Pattes et premier article des antennes ferrugineux (quelquefois aussi les deux suivants).

Mêmes habitudes que le type, mais plus commun.

Larve. — La larve du *Chlænius nigricornis*, également décrite par Schiödte (*loc. cit.*, t. XX), se distingue de celle du *Ch. vestitus*, par sa taille plus grande et sa forme aplatie; le prothorax est brun; le tube anal et les cerques sont d'un brun noirâtre.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); environs de Fougères (abbé Naviel). — MORBIHAN ($Tasl\acute{e}$); Vannes, Plaudren (Gri/fith). — Loire-Inférieure (Pradal); Grandlieu (Fauvel). Très commun partout au bord des eaux (J. $P\acute{e}neau$). — Mayenne : Environs de Couptrain (A. Nugue). — Maine-ET Loire : Bords de la Maine et prairies du bord de la Loire (Millet); Saumur (Courtillier; Gnst. Abot); Sainte-Gemmes (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson). — Manche : Coutances (Monnot); Mortain (abbé Pasquet).

Obs. — 1º La variété melanocornis se prend avec le type, mais elle semble plus commune. — Finistère : Environs de Morlaix; assez commun (Hervé). — Loire-Infédieure : Avec le type (J. Péneau). — MANCHE : Lingreville (abbé Pasquet).

2º Les deux espèces qui précèdent sont très distinctes, mais difficiles à bien séparer, faute de caractères tranchés. En outre, certains individus, par suite de la variabilité de leurs formes, sont assez difficiles à déterminer exactement.

6. **C. nitidulus** Schrank. (= *Schranki* Duft.). — Tète et thorax d'un vert brillant, quelquefois un pen cuivreux sur le thorax. Les deux ou trois premiers articles des antennes roux. Tète lisse. Thorax orné de points enfoncés, rétréci en arrière, à angles postérieurs bien marqués. Élytres d'un vert un peu bleuâtre,

couvertes d'un duvet roussâtre assez serré; stries légèrement ponctuées; intervalles granuleux. Pattes rousses. Long. 12-14 millimètres (Fig. 162).



Fig. 162. Chlanius niti dulus.

Var. tibialis Dei. — Pattes noires avec les tibias plus clairs.

Endroits humides ou marécageux. Cette espèce paraît d'ailleurs assez variable.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (L. Bleuse, Griffith). - MORBIHAN (Taslé); Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure (Pradal); Oudou (de la Roche-Macé); environs du Croisic (de Lapouge). -MAYENNE: Evron (Houlbert); Chémeré-le-Roi (J. Daniel); environs de Laval (E. Labbé); Couptrain (A. Nugue). — MAINE ET-LOIRE: Prairies des bords de la Loire, Martigné, Saumur (Gust Abot); Sainte Gemmes (Gallois). - MANCHE: Coutances (Monnot): Mortain, Ducey (abbé Pasquet). - Orne: Environs de Séez (Delaunay-Larivière).

Obs. - La variété tibialis se prend avec le type, mais elle semble plus commune. ILLE ET-VILAINE: Environs de Rennes (L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviel). - Loire-Inférieure: Bords de la Loire, Thouaré; Basse-Goulaine (É. de l'Isle); Oudon (de la Roche-Macé). - MAYENNE: Environs de Laval (E. Labbé). - MAINE-ET-LOIRE: Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); environs de Saumur (Gust. Abot).



Larve du Chlænius vestitus, d'après SCHIÖDTE.

7. C. vestitus Payk (= viridipunctatus Goeze). — Coloré et pubescent comme le Ch. variegatus. Antennes entièrement rousses ainsi que les pattes. Thorax cordiforme, finement marginé de testacé, à ponctuation éparse; pore postérieur situé au sommet de l'angle. Bordure jaune des élytres brusquement dilatée et irrégulière au sommet. Abdomen ponctué et pubescent, mais entièrement noir, Long, 9-11 millimètres.

Lieux humides, sous les pierres, les détritus, etc.

Larve (fig. 165). — La larve du Chlænius restitus est connue depuis les travaux de Schiödte (loc. cit., t. IV). Cette larve est légèrement courbée, couverte en dessus de poils courts et peu nombreux. Tête jaunâtre avec la bordure antérieure brune et deux lignes convergentes de la même couleur; épistome à angles emoussés, largement relevé et denté dans son milieu; les antennes sont tachées de brun. Les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen sont noirs avec des reflets verts. Prothorax transversal, à angles arrondis.

Le tube anal est gros, conique, plus long que le neuvième segment. Les cerques sont immobiles, largement séparés à la base et trois fois aussi longs que le neuvième segment abdominal.

Les pattes sont grèles et courtes; les tarses sont terminés par deux angles égaux.

Avec les adultes, surtont dans les endroits humides au bord des eaux.

ILLE-ET-VILAINE: Sens de-Bretagne, Rennes (L. Bleuse; Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel). — Morbinan : Assez commun ; Vannes (Griffith). — Finis-TÈRE : Canton de Morlaix. Santec en Roscoff; assez commun (Hervé). - Lore-Infé-RIEURE: Très commun partout au bord de la Loire (J. Peneau). - MAYENNE: Évron, Voutré (Houtb.); environs de Laval (E. Labbé); Couptrain (A. Negue); Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Assez commun au bord de la Loire (Gatlots); Saumur (Gust. Abot). — MANCHE: Lingreville, Mortain, commun (abbé Pasquet), — SARTHE (Desportes).

8. C. variegatus Fourcroy (= agrorum Ol.). — D'un vert franc, uniforme en dessus. Bouche, base des antennes et pattes jaunes. Thorax presque carré, finement marginé de testacé, à ponctuation très fine, très serrée, comme chagrinée; le pore angulaire postérieur situé au sommet même de l'angle. Élytres à bordure jaune faiblement et graduellement élargie de la base au sommet; couvertes d'un duvet jaunâtre fin et serré; finement chagrinées. Abdomen entièrement ponctué et pubescent. d'un brun-noir bronzé, bordé de jaunâtre. Long. 10-12 millimètres.

Au bord des eaux, sous les pierres.

Ille-et-Vilaine : La Prévalaye, près Rennes (R. Oberthür); bords de l'étang de Hédé (L. Bleuse). - Morbhian : Vannes (Griffith). - Loire-Inferieure : Bords de la Loire, lac de Grandheu, commun (J. Péneau). - MAYENNE : Cheméré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Assez commun au bord de la Loire (Gallois); environs de Sammur (Gust, Abot).

9. C. festivus Fabr. — Même taille que le précédent, dont il diffère par le thorax d'un vert cuivreux doré, avec de fortes rides transversales et les angles postérieurs plus

marqués, moins obtus; enfin par les interstries des élytres plus convexes et le duvet moins serré.

Long. 15-17 millimètres.

Mèmes habitudes que le précédent, mais plus méridional, et peut être confondu avec lui.

Morbihan : « Vannes et probablement répandu dans toute la Bretagne » (Griffith).

to. C. velutinus Duft. (fig. 164). - Tète et thorax d'un vert brillant; élytres d'un vert un peu plus obscur. Labre, pattes et antennes rousses, ainsi que le bord antérieur des élytres. Tête avec

Fig. 164. Chlanius velu -

quelques points enfoncés, finement ridée. Thorax avec de faibles rides transversales, la base converte de gros points peu serrés qui remontent en lignes irrégulières, surtout le long de la ligne médiane. Élytres convertes d'un duvet jaunâtre très serré ; intervalles presque plans, finement chagrinés. Dessous du corps d'un brun noirâtre, avec le bord latéral de l'abdomen jaunâtre ; celui-ci presque lisse au milieu. Long. 15-17 millimètres.

Bord des rivières et des ruisseaux, sons les pierres.

Morbihan: Vannes, rare (Griffith). — Loire-Inferieure: Vallée de la Loire, printemps, sous les pierres, Oudon, le Cellier (de Fabry); Mauves (Piel de Churche-ville); Basse-Goulaine (E. de l'Isle, in J. Péneau, p. 459). — Mayenne: Évron, commun, endroits humides (Houlbert); environs de Laval (E. Lubbé). — Maine-et-Loire: Au printemps, très commun dans la vase, au bord de la Loire (Gallois).

Sons-Genre: Agostenus Bon.

11. **C.** sulcicollis Payk. — Entièrement d'un noir brunâtre, sans aucune partie claire ou métallique. Thorax large, rectangulaire, rétréci en avant; pubescent et à ponctuation confluente dans sa partie postérieure; glabre et à grosse ponctuation espacée dans sa partie antérieure; marqué de trois sillons, au médian, deux laléraux. Élytres très pubescentes, à stries peu marquées; intervalles densément granulés. Long. 12-15 millimètres.

Dans les marécages; très rare.

Morbilian: Vannes (Pradier).

Obs. — M. Henné, dans son Catalogue des Coléoptères de l'arrondissement de Morlaix, indique qu'il n'a pas pris cette espèce dans le Finistère, mais à Plounérin (Côtes-du-Nord), près de l'étang de Bon-Voyage, non loin de la limite du département. Un exemplaire aurait également été pris à Nantes par M. Vaudouer (J. PÉNEAU, Catal., p. 165).

4e Tribu: LICININI

30° Genre: LICINUS Latreille.

Les *Licinus* sont des insectes de couleur sombre, affectionnant les terrains calcaires. Ils ont le corps assez large, déprimé en dessus. La tête est forte; le dernier article des palpes sécuriforme; les antennes filiformes, atteignant à peine la moitié du corps. Le thorax est grand, échancré en avant, les angles postérieurs

toujours arrondis. Les élytres sont élargies, ordinairemen échancrées à l'extrémité. Ce genre est remarquable par l'absence totale de dent dans l'échancrure du menton, et par l'échancrure du labre et de l'épistome.

Les Q ont les deux premiers articles des tarses antérieurs fortement dilatés de côté et spongieux en dessous.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1	1	Rebord latéral du thorax prolongé sur le sommet, au moins sur les côtés,	2 L. cassideus,
9	1	Interstries impairs (3, 5, 7) relevés en côtes au milieu; rebord du thorax continu sur tout le sommet	3 L. depressus.
9	1	Intervalles avec une série de points gros comme des fossettes. Intervalles avec trois ou quatre séries de points de grosseur ordinaire	L. granulatus. L. silphoides.

1. L. silphoides Rossi (= agricola Oliv.) (fig. 465). terne. Tète à ponctuation peu serrée. Thorax à côtés arrondis, ainsi que les angles postérieurs; base et bord antérieur fortement échancrés; sa ponctuation dense et rugueuse, plus fine et moins dense au milieu. Écusson rugueusement ponctué. Élytres à stries fines, peu profondes, finement ponctuées; intervalles légèrement ridés transversalement, à ponctuation assez serrée, médiocre; intervalles 3, 5, 7 relevés dans leur milieu en côtes peu saillantes, assez entières. Long, 13-15 millimètres.

D'un noir

Fig. 165.

Sous les pierres, dans les endroits arides, les *Licinus silphondes*, terrains calcaires.

Lore-Inferieure (Pradal); Pornic (Fauvel); Couffé (de la Roche Macé); Batz (D^e Citerne); Pornic (Soc. frang. d^e entomot.). — Maine-et-Loire: Aubigné (Millet); environs de Saumur (M^{me} de Buzelet); Martigné (de Romans).

2. L. granulatus Dej. (= sytphoides Fab.). — D'un noir un peu luisant, mat chez la ♀. Ressemble beaucoup au précédent, dont il diffère essentiellement par la structure des élytres, dont les stries sont bien marquées, assez fortement ponctuées; les intervalles 3, 5, 7 relevés en côtes peu saillantes, mais interrompues par une série de très gros points enfoncés aussi larges et aussi profonds que des fossettes. Écusson lisse. Long. 42-15 millimètres.

Collines calcaires, arides, sous les pierres. Rare, bien que parfois on le prenne en nombre surtout en été.

Larve. — La larve du Licinus granutatus a d'abord été décrite par Mulsant et V. Mayet, en 1872; elle fut ensuite figurée par Schiödte (loc. cit., 1872, t. II).

D'après ce dermer auteur, cette larve est aplatie en dessus et incurvée en dessous; sa couleur est rosée. La tête est petite et rétrécie en arrière; les ocelles sont très petits; l'épistome est cilié et relevé dans son milieu. Antennes environ deux fois aussi longues que les mandibules. Prothorax trapéziforme, fortement rétréci en avant; mésothorax et métathorax environ d'un tiers plus courts que le prothorax. Sclérites dorsaux des huit premiers segments abdominaux, environ deux fois plus larges que longs.

Cerques immobiles, assez longs, fortement divergents en arrière et dressés obliquement en dessus; le tube anal est conique. Les pattes sont courtes et grêles; tarses possédant à leur extrémité deux ongles allongés et presque égaux.

D'après Schiödte, la nymphe des *Licinus* est caractérisée par l'absence des cerques.

La larve du *L. granutatus*, la seule connue (Cf. Mulsant et Mayet, *Opusc. XV*, 1872, p. 81), se nourrit de jeunes cloportes et de larves phytophages; elle se transforme dans une coque

qu'elle se construit sous les pierres (Bedel).



Morbhan: Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure (Pradal); environs du Croisie, champs, assez rare (de Lapouge) in litt. — Mayenne: Voutré. Torcé en-Charnie, régions calcures, rare (C. Houtbert). — Manne-et-Loire: Environs d'Angers (Gust. Abot); Beaulieu, rochers de Servières; Saint-Hilaire-Saint-Florent; environs de Saumur (Millet); Sainte-Gemmes (Galleis); Lué (R. de la Perraudière).

3. L. cassideus Fabr. (fig. 166). — D'un noir mat. Tête très finement ponetuée, presque lisse au sommet. Thorax sans trace de rebord au sommet, transversal, presque quadrangulaire; base

échancrée; ponctuation assez forte et serrée, surtout aux angles postérieurs. Écusson lisse. Élytres unies, à stries à peine indiquées par des points peu distincts de ceux des interstries; extrémité un peu sinuée. Long. 11-13 millimètres.

Sous les pierres, les troncs d'arbres, dans les endroits arides, surtout sur les collines. Rare partout.

MAINE-ET-LOIRE: Très rare; environs de Saumur (Millet; M^{mc} de Buzelet). — SARTHE (Monnot, d'après Anjubault).

Obs. — Cette espèce n'est pas signalée en Bretagne dans la liste de Griffith; nous ne l'avons jamais rencontrée dans la Manche ni dans la Mayenne; elle est très rare en Anjou, d'après Millet; ces renseignements ne confirment guère le texte de Fairmaire et Laboulbène (Faunc française): « Plus commun dans l'Ouest ».

4. L. depressus Payk. — Beaucoup plus petit que les précédents. D'un noir assez brillant. Tête à ponctuation très fine et très écartée. Thorax plutôt carré que transversal; le rebord du sommet visible seulement sur les côtés, effacé au milieu; ponctuation forte et serrée, surtout sur la seconde moitié. Écusson presque lisse. Élytres unies, à intervalles plans; stries bien marquées, très finement ponctuées; points des intervalles très rapprochés. Extrémité à peine sinuée.

Terrains sablonneux; bois et plaines. Rare.

Mondanan : Très rare (Tasle). — Loire-Inférieure : Thouaré, en août et septembre, sous les pierres et les détritus végétaux (E-de-l'Isle).

Obs. — 1º Cette espèce n'est pas signalée de l'Anjou dans le Catalogue Gallois;

2º lei se placerait l'Orescius Bed. (Licinus pars) Hoffmannseygi Panz, espèce des contrées froides et des hautes montagnes, qui, par son thorax cordiforme et ses élytres profondément striées, rappelle le faciès des Pterostichus. Cette espèce ne semble pas exister dans les limites de la Faune armoricaine.

31° Genre: BADISTER Clairville.

Les Badister sont de jolis insectes vivant dans les endroits humides, sons la vase desséchée des mares mises à sec, sons les pierres, etc. Ils ont le corps allongé, le thorax faiblement cordiforme, le dernier article des palpes allongé ovalaire, terminé en pointe et le labre bilobé.

Les 5 ont les trois premiers articles des tarses antérieurs très dilatés, surtout en dedans, et garnis en dessous d'un feutre spongieux.

TAB' EAU ANALYTIQUE DES ESPECES

i	Į	Bord supérieur de la mandibule droite fortement échancré; mandibule gauche inerme et normale	2
		mandibule droite simple. Thorax et élytres nous, marginés de testacé. Sous-Genre: Baudia Ragusa	B. peltatus.
2	1	Thorax ronx	3 B. sodalis.
3	1	Épistomes mésothoraciques roux, ainsi que l'écusson Épistomes mésothoraciques noirs. Écusson roux on noirâtre.	B. unipustulatus. B. bipustulatus.

1. B. unipustulatus Bon. (fig. 167). — Noir, varié de jaunâtre. Tête grosse, aussi large que le thorax, qui est roux, court, large,

échancré en avant, arrondi en arrière, aussi lisse que la tête. Écusson rougeâtre. Élytres rousses, irisées, avec une tache noire transversale après le milieu, n'atteignant ni la suture ni



Fig. 167.

Badister unipustulatus.

le bord externe, mais couvrant l'extrème sommet, de sorte qu'il reste sur le dernier quart une large tache rousse lunulée, dilatée latéralement; stries fines, lisses, peu marquées; deux pores enfoncés sur le troisième intervalle, accolés à la deuxième strie. Base des antennes, pattes, hanches et épistomes mésothoraciques roux. Long. 7 millimètres.

Bords des mares et endroits humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: bord des mares dans le bois de Cicé (L. Bleuse). — MORBHAN: Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Rare, Ploujean; Saint-Jean-du-Doist (Hervé). — Loure-Inférieure: Endroits humides; Basse-Goulaine; Saint-Fiacre; Le Loroux-Bottereau, etc. (E. de l'Isle, in J. Péneau, Cat., p. 458). —

MAYENNE: Environs de Laval (E. Labbé); Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Bords de la Loire, Sainte-Gemmes (Gallois); Cheffes, Brain-sur-Allonnes (Millet). — Saintie (Monnot, d'après Anjubault et Fourniaire); Le Mans (R. de la Perraudière).

2. B. bipustulatus Fab. (fig. 168). — Forme, couleurs et dispositions des taches du précédent. La tête, bien que de dimensions variables, est généralement plus petite que le thorax qui est presque droit à la base. Écusson noir (roux dans la variété lacertosus Sturm.). La tache rousse postérieure est plus arrondie, moins dilatée latéralement. Enfin, les épistomes mésothoraciques sont noirs. Long. 4-6 millimètres.

Endroits frais et humides, assez commun.

Fig. 168.

Badister bipustulatus.

Larve. — La larve du Badister bipustulatus a été décrite et représentée par Schiödte (Natur. Tidsskr. VIII, 1872, t. l, fig. 9-10). Cette larve est allongée, rétrécie en avant et en arrière; elle est blanchâtre, avec la partie antérieure de la tête, les sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen d'un brun rougeâtre pâle. La tête, les antennes et les parties de la bouche sont construites comme chez les Licinus. Prothorax carre, un tiers plus large que la tête, environ, avec ses côtés anguleu-

sement arrondis. Abdomen de cinq segments, rétréci en arrière.

Cerques plus forts et moins divergents que chez les *Licinus*, avec de nombreux renflements garnis de soies.

Pattes courtes et grêles; dernier article des tarses portant deux angles égaux.

Avec les adultes, sous les pierres dans les endroits humides.

CARABIDES 467

ILLE-ET-VILAINE: Endroits humides sous les pierres (L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviel). — Morbinan: Vannes (Griffith). — Finistère: Environs de Morlaix; commun (Herve). — Loire-Inférieure: Commun partont (J. Péneau); environs du Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Environs de Laval (E. Labbé); Chémèré-le-Roi (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Saumur, Baugé, Martigné (Millet); Lué, commun (R. de la Perraudière); Sainte-Genmes (Gallois). — Mancie: Contances (Monnot); Lingreville, Mortain, Duccy (abbé Pasquet). — Orne: Environs de Villedicu (A. Nugue). — Sarthe (Monnot, d'après Anjubault).

Obs. — La variété lacertosus se prend avec le type, mais moins communément. llle-et-Vilaine: Sous les pierres dans les endroits humides, rare (L. Bleuse). — LOIRE-INFERIEURE: Saint Colombin, sous les pierres (E. de l'Isle); Vallet (Godart).

3. B. sodalis Duft (= humeratis Bon.). — Taille beaucoup plus petite. D'un brun obscur, un peu irisé sur les élytres. Thorax bordé de jaune. Elytres à tache humérale variable, et bordure latérale testacées. Base des antennes, bouche, pattes d'un jaune pâle; parfois la suture en partie jaunâtre. Long. 3 4/2 millimètres.

Endroits humides; dans les détritus d'inondations. Assez rare.

MORBHAN: Rare (Taslé). — FINISTÈRE: Environs de Morlaix; Concarneau, assez commun (Hervé). — Loire-Inferieure (Pradal); Bord du lac de Grandlieu, à Saint-Aignan, sous les sapins (Piel de Church ville); Bourgneuf et environs de Pornic (J. Dominique). — MAYENNE: Environs de Couptrain (A. Nugue); Évron (Houlb.). — MAINE-ET-LOIRE: Angers, bords de la Maine, Sainte-Gemmes (Gallois); Lué (R. de la Perraudière); Saumur (Courtillier). — MANCHE: Coutances (Monnot). — ORNE: Villedieu (A. Nugue).

Sous-Genre: Baudia Ragusa.

4. B. peltatus Panz. — Diffère des trois espèces précédentes par l'échancrure de la mandibule gauche Allongé, noirâtre, un peu irisé. Thorax et élytres noirs, finement bordés de jaune, avec la base des antennes, l'extrémité des palpes et les pattes de cette dernière couleur, quelquefois plus ou moins obscure. Long. 4-5 millimètres.

Endroits humides, sous les détritus végétaux. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Sous les pierres dans les endroits humides, rare (L. Bleuse). — MORBHAN: Rare (Taslé). — FINISTÈRE: Santec en Roscoff talus humides des prairies et des champs, sous les pierres; très rare (Herve). — LOIRE-INFERIEURE: Bords de la Loire, prairies, sur les herbes et sous les décrites (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Bords de la Loire; Saumur (Courtillier); Martigné (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois).

32° Genre: AMBLYSTOMUS Erichson.

(Hispalis Ramb.)

Les Amblystomus sont de petits insectes ressemblant aux Badister et dont les affinités avec le groupe des Licinini n'ont

pas été remarqués par les anciens auteurs. Ils sont remarquables par la forme du labre, rétréci de gauche à droite et par la tête qui ne porte qu'un seul pore sus-orbitaire.

- 1. A. niger Heer. Glabre, peu convexe, d'un noir ardoisé assez luisant, mais un peu alutacé. Antennes, cuisses et tarses bruns; tibias testacés. Épistome corné, échancré et rebordé au bord antérieur. Thorax transversal, non échancré en avant; ses angles postérieurs arrondis. Élytres à stries superficielles, brusquement arrondies au sommet, presque tronquées. Long. 2 2/3-3 millimètres.
- 5 Articles deux et trois des tarses antérieurs et intermédiaires garnis en dessous de lamelles écailleuses; les antérieurs légèrement dilatés.

Endroits humides; au pied des arbres ou courant sur le sable.

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Rennes, été, antomne; rare; (L. Bleuse). — LOIRE-INFERIEURE: Très commun toute l'année et partout (J. Péneau, Catal., p. 157). — MAINE-ET-LOIRE: Très rare; Sammur (Miller, Courtillier); Sainte-Gemmes, dans les détritos d'inondations (Gallois). — Sarthe (Fauvel) (1).

Obs. — C'est le metallescens de tous les catalogues locaux. Le véritable metallescens Déj., souvent confondu avec lui, et qui se prend dans le bassin de la Méditerranée, est plus grand (4 millim.) et le rebord de l'épistome est impressionné et comme écrasé au milieu (Cf. Bedel, Bassin de la Seine).

5° TRIBU : HARPALINI

33° Genre: DITOMUS Bonelli.

(ARISTUS Latreille)

Les *Ditomus* se reconnaissent facilement à leur tête relativement énorme, enchâssée dans le thorax, dont le sommet se trouve, à cet effet, largement échancré en croissant, tandis qu'il est, à sa base, très rétréci et porté sur une sorte de pédoncule. Antennes atteignant à peine les épaules. Ce sont des insectes propres au bassin de la Méditerranée; une seule espèce remonte jusqu'aux environs de Paris. Ces insectes sont fouisseurs, granivores et nocturnes; le jour, ils se réfugient dans leurs terriers,

⁽¹⁾ Catalogue de la Faune Gallo-Rhénane.

perpendiculaires et profonds, creusés sous les pierres, dans les terrains résistants et profonds.

Les différences sexuelles sont insaisissables.

Leurs larves sont inconnues. D'après M. Bedel, la larve que Latreille rapporte au D, clypeatus paraît étrangère à cette espèce.

1. D. clypeatus Rossi. — Entièrement noir. Tête couverte de points peu serrés; ridée en avant. Mandibules sillonnées et striées en dessus. Thorax en forme de croissant, à ponctuation forte; ses angles antérieurs très pointus; le rebord latéral effacé avant les angles postérieurs. Élytres striées ponctuées, offrant quelque pubescence au sommet et sur les côtés; interstries lisses, avec ou sans séries de pores espacés. Palpes, extrémités des antennes et des pattes, plus clairs. Long. 9-14 millimètres (fig. 169).

Terrains arides, sous les pierres, à proximité d'un terrier où il se réfugie en cas de danger ; grimpe souvent sur les graminées

en graines. Très rare.

Bretagne: Littoral du Morbihan, Vannes, Rognédas, Locmariaker (Griffith, Pradier). — Loire-Inférieure: Commun partout en été (J. Péneau). — Mayenne: Chémeré-le-Roi, rare (J. Daniet). — Maine-et-Loire: Saumur (Courtitlier); Lué, Champeaux (R. de la Perraudière); Martigné Briand (M^{mo} de Buzelet); le Condray-Macouard (Juignet); Saint-Remy-la-Varenne (R. du Buysson).

Obs. — Le D. capito Dej., qui se distingue du clypeatus par ses interstries densément ponctués et pubescents, est une espèce méridionale; elle est signalée dans le Catalogue Gallois comme prise à Saint-Cyr-en-Bourg et dans la Faune de Fairmaire et Laboulbène comme prise à Tours (Mme de Buzelet); mais ces deux captures, si elles ne sont pas accidentelles, mériteraient vérification. Les deux espèces peuvent être facilement confondues.



ture.

Nous en dirons autant du D, sphwrocephalus OI, signalé du Morbihan (Taslé) par Griffith, mais avec une large restriction.

34° Genre: CARTERUS Dejean.

(DITOMUS Auct.)

Les Carterus sont assez déprimés en dessus; mais la tête n'est pas enchâssée dans le thorax, qui est presque tronqué droit en avant. Le labre est échancré. Les mandibules sont robustes, quelquefois munies de cornes, au moins chez les 5, dans certaines espèces tout à fait méridionales. Les antennes sont longues et dépassent la base du thorax.

Leurs mœurs sont semblables à celles de *Ditomus*, et par les temps d'orage, on trouve les *Carterus*, surtout le *futvipes*,

seule espèce qui remonte jusque dans nos pays, sur les graminées on les ombellifères, dont ils amassent les graines dans leurs terriers (Bedel, loc. cit. sup.).

t. C. fulvipes Latr. — D'un brun assez luisant, couvert d'une pubescence rousse, courte, dressée; palpes, antennes et pattes d'un roux clair. Tête assez grosse, à ponctuation espacée, sommet lisse; mandibules angulées en dessus près de leur base. Thorax cordiforme, à angles antérieurs arrondis. Élytres parallèles, striées-ponctuées; intervalles très ponctués. È Articles un à quatre des tarses antérieurs dilatés et garnis de brosses en dessous; ongle des mandibules plus saillant. Long. 6-10 millimètres (fûg. 170).



Fig. 170.
Carterus fulvines.

Comme le précédent; se rencontre sur les épis des graminées ou sur les inflorescences des ombellifères; quelquelois entraîné dans les inondations, mais toujours très rare.

Ille-et-Vilainz: Le Boël, près Rennes, sur les tiges de blé par les temps orageux (L. Bleuse). — Morbhan: Vannes (Griffith): Lorient (Rémy). — Loire-Inférieure (Pradat): marais de Bourgnenf Oudon; le Cellier, prairies humides (E. de l'Isle: Piel de Churcheville). — Maine et-Loire: Saumur (Courtillier); Martigné-Briand (de Romans): Sainte-Gemmes (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson).

35° Genre: ANISODACTYLUS Dejean.

Les Anisodactylus ont le faciès des Hurpalus, avec lesquels il est très facile de les confondre à première vue; ils ne s'en distinguent guère que par de très faibles caractères (¹), tels que l'absence de dent dans l'échancrure du menton et la présence, au moins chez les espèces de notre région, d'une tache ronge sur le front, quelquefois très difficile à apercevoir, surtout à la lumière d'une lampe. Ces insectes habitent les lieux humides et se cachent sous les mottes de terre détrempées par les caux. Quelques-uns sont propres aux terrains salés.

Les δ ont les articles deux à quatre des tarses antérieurs et intermédiaires fortement dilatés et revêtus en dessous de palettes finement spongieuses. Les Q ont les élytres relativement plus ternes.

⁽¹⁾ Nons ne pouvons que suivre les préceptes de M. Bedel (loc. cit.) lorsqu'il dit que, sur tont chez les flarpalites, la plupart des genres sont établis sur des caractères sexuels « toujours insuffisants, lorsqu'il- sont seuls ».

2	Les deux premiers articles des antennes roux	3 .1. signatus,
3 ,	Gouttière latérale du thorax médiocrement rétrécie en avant. Élytres à pubescence apicale assez visible	A. binotatus.
	apicale des élytres nulle	A. nemorivagus.

1. A. binotatus Fab. — Oblong, parallèle. D'un noir luisant. Fossettes frontales réunies au bord oculaire par un trait linéaire. Antennes brunes, à premier article rougeâtre. Palpes rougeâtres, tachés de brun. Thorax à côtés légèrement arqués; gouttière latérale à peine rétrécie en avant; angles postérieurs presque arrondis, mais formant une très petite dent; base fortement ponctuée, presque rugueuse dans les fossettes latérales. Élytres unicolores, à stries lisses, à peine sinuées au sommet, qui est couvert d'une pubescence assez visible. Pattes noires, ou entièrement rousses (var. spurcaticornis Dej.); pygidium cintré. Long. 10-11 millimètres.

Endroits humides, sous les pierres, les détritus. Très commun, ainsi que la var. *spurcaticornis*, dans toutes les localités de la Faune armoricaine.

Larve. — Les premiers états de la larve d'Anisodactytus binotatus ont été décrits par Rupertsberger, en 1872 (Verh. Zool.-bot. Gesetlsch. Wien). La jeune larve est conique, légèrement voûtée en dessous. Sa tête est d'un brun jaunâtre et très large. Le prothorax est aussi long que la tête, sillonné transversalement de chaque côté en avant. Épistome avec six ou sept dents brunâtres à sa partie antérieure.

Les parties de la bouche sont construites comme chez les Harpales. Les pattes sont très longues et fortement épineuses; le dernier article des tarses porte deux ongles très inégaux.

Avec les adultes, principalement dans les endroits secs et sablonneux.

llle-et-Vilaine: Commun partout (L. Bleuse); Fougères (abbé Naviel). — Finistère: Également très commune la variété spurcat cornis Dej. Hervé. — Loine-Inferieure: Pariout (J. Péneau); environs du Croisic, champs (de Lapouge). — Maine-et-Loine: Environs de Saumur (Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière). — Mancue: Mortain, Percy, Ducey, Lingreville (abbé Pasquet).

2. A. nemorivagus Duft (= gilvipes Dej.). — Forme et couleur du précédent, mais moins long. Fossettes frontales comme chez le binotatus. En diffère surtout par la forme de la gouttière latérale du thorax, celui-ci étant aussi plus rétréci à la base; les élytres plus courtes, plus ovalaires, sans pubescence apicale, plus fortement sinuées à l'extrémité; enfin la forme du pygi-

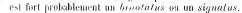
dium, qui est en arc régulier; pattes toujours rousses. Long. 7-8 millimètres.

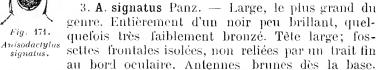
Bois humides, sablières, Bare.

ILLE-ET-VILAINE : Ville de Rennes, au pied des murs, rare (L. Bleuse). - LOIRE-INFERIEURE (Pradal); forêt du Gavre, très rare (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, Baugé (Gallois). — MANCHE: Coutances (Monnot).

> Obs. - 1º Cette espèce est facile à confondre avec certains Harpalus, et, à vue simple, il est quelquefois difficile d'établir une comparaison qui permette de les distinguer facilement;

> 2º L'A. intermedius, signale par Griffith de Lorient et de Rennes,





Thorax large, à angles postérieurs marqués, mais émoussés; base couverte d'une bande assez large de petits points serrés et confluents. Élytres à stries lisses; leur marge latérale étroitement rougeâtre; huitième strie rapprochée de la septième vers le milieu de sa longueur; troisième strie sans pore après le milieu (fig. 171).

古 Tibias antérieurs normaux; cuisses antérieures simples. Long. 11 4/2-13 millimètres.

Endroits humides, sous les détritus; le soir, au vol, par les temps chauds et orageux. Rare.

Morbinan : Rare (Taslé). — Loire-Inferieure (Pradal). Aucun exemplaire de cette espèce, provenant de la Loire-Inférieure, n'existe dans les collèctions de la ville de Nantes (J. Péneau, Catal., p. 166). - MAINE ET-LOIRE: Assez commun ; Sainte-Gemmes (Gallois). — SARTHE: La Flèche (Desportes).



Fig. 172. Anisodactylus pasciloides.

Sons-Genre: Dichurus Mannh.

4. A. pæciloides Steph (= pseudo-æneus Dej. = virens Dej.). — Dessus du corps vert métallique, passant au bleu noirâtre. Tête d'un brun noir, avec le sommet vert bronzé; épistome marqué de six à huit pores sétigères au bord antérieur. Antennes d'un brun foncé avec le premier article plus clair. Angles postérieurs du thorax arrondis. Élytres à stries bien marquées, lisses. Pattes

rougeâtres, & Tibias antérieurs anormaux, arqués à la base et subitement dilatés jusqu'au sommet; cuisses antérieures unidentées en dessous (fig. 472). Long. 9-11 millimètres.

CARABIDES. 173

Bords de la mer, marais salants, salines de l'interieur, sous les mottes de terre détrempées.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — Loire-Inférieure : Anciens marois salants de Bourgneuf (E. de l'Isle, Piet de Churcheville), Saint-Brevin, ruisseaux salés, Grande-Brière (Piet de Churcheville) ; Batz, Le Croisic, saines de Laponge). — Maine-Et-Loire : Rare; hords de la Loire, Sainte-Gemmes (Gallois).

Obs. - La variété bleue se prend avec le type, mais beauconp plus rancoent.

36e Genre: DIACHROMUS Erichson.

Ce genre ne comprend qu'une seule espèce française et même europeenne.

1. **D. germanus** Linné (*fig. 175*). — Facies du genre précédent et des *Ophonus*. Tête, marge du thorax et moitié antérieure des

élytres testacées; thorax bleu, ainsi que la moitié postérieure des élytres, moins la marge latérale et l'extrème sommet. Dessous du corps d'un noir luisant. Antennes et pattes rousses. Dessus du corps couvert d'une pubescence dressée, rousse, très courte, et d'une ponctuation serrée, beaucoup plus fine sur les élytres. Long. 7 t/2-8 1/2 millimètres.

Les quatre premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires feutrés en dessous chez les 5; les antérieurs bien plus dilatés que les intermédiaires, transversaux.



Dia hromus germanus.

Les deux pores pilifères medians du segment anal très éloignés de son bord apical chez les $\mathbb Q$.

Ce charmant insecte fréquente les endroits humides; on le trouve sous les pierres ou sur les graminées. Il vole quelquefois en plein soleil. Assez commun, quelquefois très abondant.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, assez commun (Griffith, L. Bleuse); Fougères (abbé Naviel). — Morbilan: Vannes (Griffith). — Finistère: Assez fare; prairies, mares, bord des petits cours d'ean (Hervé). — Loire-Inferière: commun au printemps (J. Péneau). — Mayenne: Voutré, sous les pierres (Houtbert); Chémeré-le-Roi, Saulges (J. Daniel); environs de Laval (E. Labbe); Couptrain (A. Nugae). — Maine-Et-Loire: Très commun sur les graminées, dans les prairies du bord de 11 Loire (Gallois); environs de Saumur (Gust. Abot); Luc, Corné, etc. (R. de la Perraudière). — Manche: Coutanees (Monnot, Griffith); Mortain, Percy, Ducey (abbé Pasquet). — Orne: Tinchebray (Delaunay-Larivière). — Sarthe: La Flèche (Desportes).

37° Genre: SCYBALICUS Schaum.

(APATELUS Schaum).

Les Scybalicus se distinguent des Ophonus, dont ils ont fait longtemps partie, par la forme du repli basilaire des élytres et la coléoptères.

pubescence des tarses postérieurs. Leurs mœurs sont peu connues; on ne les trouve guère qu'entraînés par les inondations, ce qui porterait à supposer qu'ils sont nocturnes et qu'ils s'enterrent pendant le jour.

1. S. oblongiusculus Dej. — Allongé, déprimé, entièrement ponctué et couvert d'une pubescence fine et serrée. D'un brun foncé uniforme en dessus, plus clair en dessous, ainsi que les pattes, palpes et antennes. Côtés du thorax en courbe régulière, ses angles postérieurs arrondis. Pattes pubescentes; tibias à peine épineux; premier article des tarses postérieurs aussi long que les deux suivants réunis. Long. 11-13 millimètres.

Q Les articles un à quatre des quatre tarses antérieurs dilatés et garnis en dessous de palettes feutrées, les antérieurs plus

dilatés que les intermédiaires.

Coteaux secs, sous les pierres ou enterré dans le sable.

Très rare; entraîné par les inondations pendant l'hiver et quelquefois en nombre.

Morbhan (Taslé). — Loire-Inferdeure: Sans indication de localité (Pradal, d'après Griffith); Bourgneuf, sous les pierres et dans le sable (Piel de Churcheville; Soc. franç. d'entomol.); lle de Bois, août E. de l'Isle). — Maine-et-Loire: Très rare: Saumur (Courtillier); Lué, août (R. de la Perraudière); Sainte-Gemmes, Saint-Jean de la Croix (Gallois); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson).

38° Genre: GYNANDROMORPHUS Dejean.



Fig. 174.

Gynandromorphus etruscus.

Une seule espèce française.

1. G. etruscus Quens. — Espèce remarquable par son système de coloration. Dessus très ponctué et pubescent, dessous noir. Tête et thorax d'un noir violet; marge du thorax et élytres fauves, celles-ci teintées de bleuâtre sur la partie postérieure. Antennes rousses, ainsi que les palpes et les pattes; éperon terminal des tibias antérieurs tricuspide. Long. 10-11 millimètres (fig. 174).

5 Article un à quatre des tarses antérieurs et deux à quatre des intermédiaires dilatés et garnis, en dessous, de palettes feutrées.

♀ Premier article des tarses antérieurs plus élargi que les autres.

Dans le sable des dunes, au pied des plantes. Espèce méridionale qui, en dehors de l'Ouest et du littoral océanique, ne remonte guère au delà du Cher (*Tappes, Monnot*).

Loire-Inférieure : Oudon; la Chapelle-Basse-Mer (E. de l'Isle); Bourgneuf (Piel de Churcheville); Ancenis, Basse-Goulaine, détritus de la Loire (J. Péneuu, Catal.,

CARABIDES 175

p. 155). — Maine-et-Loire : Signaiée dans l'Anjou; forêt d'Ombrée Bochard); Martigné-Briand Gallois); environs d'Angers (Gust. Abot); Lué, septembre (R. de la Perraudière). — Vendee (Fauvel).

Obs. — Cette espèce n'est mentionnée-d'aucune localité de la Bretagne par Griffith.

39° Genre: **OPHONUS** Stephens.

Le genre *Ophonus* est caractérisé par les articles de ses tarses glabres en dessus, tous dénudés en dessous, sur leur ligne médiane; le dessus du corps, quelquefois les élytres seulement, est couvert d'une ponctuation forte et généralement dense et d'une pubescence fine et serrée. Leurs habitudes sont assez variées; les uns restent cachés pendant le jour dans les galeries qu'ils creusent sous les pierres ou dans le sable; d'autres se trouvent dans les fleurs d'Ombellifères; d'autres enfin volent par les soirées chaudes et sont attirés dans les appartements par la lumière.

Les \eth ont les articles un à quatre des tarses antérieurs et intermédiaires plus ou moins dilatés et garnis en dessous de deux séries de lamelles ou squamules transversales. Les Q de quelques espèces présentent des particularités intéressantes au dernier segment abdominal.

1)	Tête lisse ou presque lisse. Thorax ponctué à la base seu- lement, ou à la base et sur les côtés, son dique restant lisse. Tête plus ou moins ponctuée. Thorax et élytres entièrement ponctués; tempes portant contre le bord postéro externe de l'eil une petite touffe de poils courts, dressés (OPHONUS).	2 5
		3
2	Elytres complètement et finement ponctuées ; pattes rousses. Les deux intervalles externes seuls ponctués ; pattes noires ;	
-1	Les deux intervalles externes seuls ponctués ; pattes noires ; tempes glabres (Platus Motsch.).	O. calceutus.
3 /	Tempes portant contre le bord postéro-externe de l'œil une petite touffe de poils courts, dressés. Thorax ponctué à la base et sur les côtés (OPHONUS)	0. signaticornis.
4)	Episternes métathoraciques pointillés. Abdomen glabre et lisse au milieu, pointillé et légèrement pubescent dans son pourtour	O. pubescens. O. griseus.
5	Premier article des tarses postérieurs aussi long que les deu- xième et troisième réunis. Pattes complètement rousses. Pubescence des élytres couchés, bien visible de haut Premier article des tarses postérieurs notablement plus court que les deux suivants réunis. Pubescence des élytres verti-	6
	cales visible seulement de profil	7

6	Tête et thorax noirs ; élytres rouge brique. Deuxième article des antennes bien plus court que le quatrième Dessus en entier d'un brun foncé. Deuxième article des antennes à peine plus court que le quatrième	O. mendax. O. maculicornis.
7)	Thorax sans trace de rebord à la base	8
8)	Thorax à angles postérieurs obtus on arrondis	9 13
9 /	Dessus noir ; angles postérieurs du thorax non émoussés au sommet	O. cephulotes.
10 }	Côtés du thorax en arc régulier du sommet à la base, à peine rétrécis en arrière. Face externe des cuisses postérieures à peine pointillée	0. diffinis.0. sabulicola.
	Dessus vert on bleuåtre	0. punctatulus.
12	Deuxième article des antennes un peu plus court que le quatrième, Rebord latéral des élytres anguleux à l'épaule . Deuxième article des antennes bien plus court que le qua- trième. Rebord latéral des élytres arrondi sur l'épaule	0. rufibarbis. 0. rupicola.
13	Angles postérieurs du thorax obtus ou presque arrondis, dessus très variable, vert, blen, brun, etc., mais presque toujours à reflets blenâtres ou métalliques	O. azmens.
14	Angles postérieurs du thorax graduellement redressés ; courbure convexe des côtés (du sommet au delà du milieu) pas plus prononcée que la courbure convexe, partie rentrante jusqu'à la base	O. puncticollis.
15	Prothorax fortement rétréci à la base	0. ditomoides. 0. cordatus.

Sous-Genre: Carterophonus Ganglb.

1. **0. ditomoides** Dej. — Insecte allongé, d'un brun rougeâtre, avec les antennes, les palpes et les pattes plus claires. Prothorax

⁽¹⁾ Ce caractère est assez difficile à voir : il fant, pour bien l'observer, tourner vers soi la tête de l'insecte, et se servir d'un assez fort grossissement.

très ponctué, cordiforme, à peine rebordé et à angles postérieurs obtus. Élytres parallèles, à ponctuation serrée formant même des petites rides transversales. Dessous du corps très ponctué. Long. 11-13 millimètres.

Sons les pierres, et les mottes de terre; mais partout tres rare.

Loire-Inférieure: On avait em reconnaître cette espèce dans quelques exemplaires pris sur la route de Montoir à Trignac; fissures d'un talus; octobre (trois exempl. seulement, Piel de Churchevitle), Mais, des explications données par M. J. Péneau, dans son Catal. des Coléoptères, il résulte qu'on ne doit pas enregistrer la présence d'O. ditomoides en Loire-Inférieure.

Nous la maintenons ici cependant dans nos tableaux analytiques et dans nos descriptions, pour cenx de nos lecteurs qui chas-ent les Coléoptères dans des régions autres que la Bretagne.

Sous-Genre: Ophonus str. s.

2. **0.** sabulicola Panz (= obscurus Duft.). allongé, convert d'une fine pubescence rous-sàtre. Corps d'un brun foncé, plus ou moins rougeâtre en dessous, avec les élytres bleues et des reflets bleus sur la tête et le thorax. Tête à ponctuation peu serrée. Côtés du thorax en courbe régulière jusqu'au milieu, puis obliquement dirigés vers la base pour former des angles obtus, un peu émoussés, ce qui le fait paraître légèrement cordiforme; ponctuation peu serrée terne, sur le disque. Élytres, visiblement sinuées au sommet, à ponctuation serrée; stries lisses. Abdomen à ponctuation forte et serrée ainsi



Oblong

Fig. 175. Ophonus sabulicola.

que les pièces méta- et prosternales. Long. 12-14 millimètres (fig. 175).

Collines calcaires, sous les pierres. Souvent entraîné dans les inondations. Assez rare.

MORBHIAN: Vannes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE (Pradal); Bourgneuf (Fauvel); marais de Bouin (E. de Ulsle); Saint-Aignan, environs de Nantes (Piel de Churchentle). — MAYENNE: Environs de Laval (E. Labbe); Chémeré-le-Roi (J. Daniel); Voutré (C. Houtb.). — MAINE-ET-LOIRE: Bouchemaine (Millet); Lué, juin à septembre R. de la Perraudière); Saumur (Courtillier); Dampierre (Gust. Abot). — SARTHE: La Flèche Desportes).

Var. Colombinus Dej. — Loire-Inférieure : Bourgneuf, un exemplaire (Piel de Churcheville).

3. **0**. **diffinis** Dej. (= rotundicollis Faerin, Lab.). — Oblong, presque parallèle. Presque toujours, en dessus, d'un brun bleu, quelquefois très foncé, rarement un peu verdâtre; certains individus sont presque entièrement bruns, mais toujours avec

une faible teinte métallique. Thorax en courbe régulière sur les côtés, nullement rétréci à la base; ses angles postérieurs arrondis. Élytres brusquement arrondies, mais non sinuées au sommet. Abdomen et pièces méta- et prosternales peu distinctement ponctués, sauf sur les côtés du métasternum. Long. 9 1/2-12 millimètres.

Collines calcaires, dans les ombelles du *Daucus carola*; sous les pierres; aussi dans les inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Sous les pierres ; endroits arides $(L.\ Bleuse)$; forêt de Rennes Griffith). — Morbhan : Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure : Très commun $(Pradat;\ J.\ Péneau)$; Pornic, Bourgneuf (Fauvel); Le Groisie $(de\ Lapouge)$. — Mayenne : Chémeré-le-Roi $(J.\ Daniel)$. — Maine-et-Loire : Saumur (Courtillier); Lué, juin $(R.\ de\ lu\ Perraudière)$; Sainte-Gemmes (Gallois). — Orne : Bagnoles $(A.\ Nugue)$.

1. **0.** punctatulus Duft. — Oblong. En dessus, d'un vert bronzé bleuâtre, quelquefois très foncé; antennes, palpes et pattes d'un testacé rougeâtre. Tête presque lisse, ponctuée seutement vers les yeux. Thorax à côtés arrondis, mais se redressant à la base pour former deux angles très droits, pointus; ponctuation fine et écartée sur le disque, plus dense aux angles postérieurs. Élytres brusquement arrondies et un peu sinuées au sommet, à ponctuation fine et serrée. Dessous brun foncé, à ponctuation fine et rare peu serrée sur les deux derniers segments abdominaux. Long. 9-40 millimètres.

Terrains boisés, sous les pierres; très rare.

Finistère: Très rare; Pennélé en Saint-Martin, Pénaliorzou en Ploujean, sous les feuilles mortes (Hervé). — Loire-Inférieure (Pradal); Moisdon, le Loroux-Bottereau; le Cellier, Mauves (E. de l'Isle): Guérande (E. Gaultier). — Mayenne: Environs de Couptrain (A. Nuque); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Baugé (Gallois); Lué, juin (R. de la Perraudière). — Manche: Percy (abbé Pasquet). — Orne: Doué de l'Aulne, près la Ferté-Macé (Leveullé).

Obs. — Griffith, qui ne cite cette espèce que sur l'autorité de Pradal, écrit punctu-latus au lieu de punctatulus.

5. **0**. azureus Fab. (= chlorophanus Panz). — Oblong. Très variable de couleur, vert. bleu, violet, passant au brun foncé un peu bleuâtre. Thorax paraissant un peu cordiforme; ses côtés arrondis en avant; angles postérieurs obtus ou arrondis, ponetuation assez grosse, écartée, plus serrée aux angles postérieurs. Élytres à ponetuation fine, peu serrée; extrémité arrondie. Dessous brun, à peine ponetué. Pattes et antennes rousses. Long. 7-8 millimètres.

Terrains calcaires, friches, champs. Peu rare.

ILLE-ET-VILAINE: Sous les pierres; endroits arides (L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviel). — FINISTÈBE: Rare, dans les dunes au botds de la mer, Santee;

en Roscoff (Hervé). — Côtes-du-Nord: Baie de Saint-Michel (Hervé). — Loire-Inférieure: Cotean du Cellier (J. de Fabry); forêt du Cellier; île de Bois, Bourgueuf (E. de l'Isle); Saint-Brévin, la Bernerie sous les débris d'algues sèches (J. Péneau. — Mayenne: Environs de Couptrain (A. Nugue); Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Commun (Gallois); Lué, mai (R. de la Perraudière). — Manche: Coutances (Monnol); Mortain (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

- 1º Griffith cite cette espèce comme probablement répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de localité :
- 2º Gallois cite une variété à élytres rousses comme prise à Sainte-Gemmes. Il s'agit probablement d'un individu immature.
- 6. **0.** rupicola Sturm (= subcordatus Dej.). Oblong allongé, parallèle chez le mâle. D'un brun foncé, souvent rougeâtre sur la tête et le thorax. Antennes rousses, à deuxième article visiblement plus court que le quatrième. Thorax à ponctuation grosse et serrée; ses côtés arrondis, se redressant tout à fait à la base, mais non brusquement; les angles postérieurs à peine droits, peu pointus. Élytres oblongues, déprimées; ponctuation des intervalles moins grosse que celle du thorax; le rebord latéral arrondi sur fépaule. Pattes rousses. Chez les femelles, le bord postérieur du dernier segment abdominal est comme pincé et relevé au milieu en forme de tubercule. Long. 7-7 1/2 millimètres.

Terrains calcaires, friches arides; bord de la mer on dans les marais. Assez rare,

BLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); environs de Rennes (L. Bleuse). — Morbidan: Vannes (Griffith). — Loire-Inférielle: La Bernerie; le Croisie, Bourgneuf (E. de l'Isle); Basse-Goulaine (Piel de Churcheville, in J. Péneau, Catal., p. 151). — MAYENNE: Environs de Laval (Labbé). — MAINE-ET-LOIRE: Martigné (de Romans); Sainte-Genimes (Gallois); environs de Saumur, Dampierre (G. Abot).

7. **0**. rufibarbis Fab. (= brevicottis Serv.) — Forme et couleur du précédent avec lequel il peut être confondu, mais dont il diffère par les caractères suivants : sa forme est plus ovalaire, plus convexe, surtout sur les élytres; la ponctuation des interstries est plus fine et plus serrée; le rebord latéral, au lieu de contourner l'épaule en courbe régulière, s'infléchit brusquement pour former un angle très appréciable. Le deuxième article des antennes est à peine plus court que le quatrième. Enfin, chez les femelles, l'extrémité du dernier segment abdominal est simple. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Terrains vagues, sous les pierres ou courant sur le sol; quelquefois au vol. Rare.

ILLE ET-VILAINE: Environs de Rennes (Bleuse). — Mondhan (Taslé). — Loire-Inferieure (Pradal); Le Loroux-Bottereau, la Haie-Fouassière, le Pellerin ($E.\ de\ l'Isle,\ in\ J.\ Pénrau,\ loc.\ cit.$); Noirmoutier (Fauvel). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saummr (Courtillier). — Orne: Conterne (Fauvel).

8. 0. puncticollis Payk. — De forme assez variable, allongé, parallèle ou oblong, un peu élargi en arrière. Couleur toujours d'un brun foncé. Thorax peu convexe, très finement rebordé à la base (¹); peu arrondi sur les côtés, dont le rebord latéral forme deux arcs à peu près semblables, l'un convexe, l'autre concave; les angles postérieurs sont, par suite, graduellement redressés et leur sommet se trouve dans l'axe de la sixième strie. Antennes et pattes claires. Long. 5 4/2-8 millimètres.

Terrains arides on calcaires; dans les ombelles du *Dancus* Carota ou sous les pierres. Commun par places.

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Rennes (L. Bleuse); environs de Fongères (abbé Naviel), — Morbina (Taslé). — Finistère: Morlaix. Santec en Roscoff (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE (Pradal); assez commun au printemps (J. Peneau, loc. cit.). — MAYENNE: Couptrain (abbé Naque). — MAINE ET-LOIRE: Martigné (de Romans); Saumur (Courtillier); Lué (R. de la Perrandière). — MANCHE: dunes de Gonville, Contances (Mounot); Mortain, Percy (abbé Pasquet).

Obs. - Griffith fait de cette espèce une variété du rufibarbis.

Var. parallelus Dej. — Lobre-Inférieure : Bourghouf, en avril ; vare (Piel de Charcheville, in J. Péneau, loc. cit).

9. **0.** cordatus Duft. — Forme et couleur du précédent et, comme lui, de taille très variable; quelquefois plus clair sur la tête et le thorax. Il en diffère surtout par la forme des côtés du thorax, qui sont très arrondis en avant et se redressent brusquement en arrière, de telle sorte que la courbe de la partie antérieure est bien plus prononcée que dans la partie rentrante, ce qui rend les angles postérieurs très droits; leur sommet se tronve alors dans l'axe de la cinquième strie. Long. 7-8 millimetres.

Collines calcaires, dunes, sous les pierres; généralement rare.

Loire-Interiere: Bourgneif (Piel de Churcheville). — Maine-et-Loire: Saumur (Courtillier); Martigné (de Romans), environs de Saumur, Dampierre (Gust. Abot). — Manche: dunes de Gouville (Monnot).

- Obs. Les quatre espèces qui précèdent sont assez difficiles à distinguer les unes des antres; elles forment deux groupes bien séparés par le rebord de la base du thorax Griffith ne semble pas avoir connu ce caractère, car, ainsi que nons l'avons dit, il fait du puncticoltis une variété du rufibarbis, et ne cite pas le cordatus, qui doit pourfant se trouver en Bretagne, ailleurs que dans la Loire-Inférieure.
- 10. **0.** signaticornis Duft. Oblong, d'un brun noir, à pubescence presque nulle. Tête lisse. Antennes rousses ; les articles deux et trois tachés de noir. Thorax aussi large à la base qu'au

⁽¹⁾ Chez cette espèce, le rebord de la base est quelquefois très difficile à apercevoir.

sommet; lisse sur le disque; ses côtés arqués et ses angles postérieurs obtus. Ponctuation des élytres assez fine. Cuisses obscures. Long. 6-1/2 millimètres.

Endroits sees, çà et là ; assez rare.

Morbhan (Taste). — Loire-Inferieure: La Haie-Fonassière, flante-Gondaine (É. de l'Iste); Touffon, taillis de chênes en mai (J. Péneau, toc. cit.). — MAYENNE: Chémeré-le-Roi, très rare (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois, ...

Sous-Genre: Paropnosus Ganglb.

11. 0. mendax Rossi. — Oblong. D'un brun noir sur la tête et le thorax; élytres rouge-brique. Tête à ponctuation obsolète. Ponctuation du thorax fine et serrée tout autour, plus clair-semée sur le disque; angles postérieurs obtus et arrondis. Ponctuation des élytres très fine. Antennes et pattes rousses. Long. 7 millimètres.

Endroits humides, détritus d'inondations. Rare.

Morbinax (Taslé). — Loire-Inférieure: Dunes de Bourgneuf, en mai; Montoir (Piet de Charcheville); Seint-Julien de Concelles; Basse-Gonlaine (E. de l'Isle, in J. Péneau, loc, cit.). — Mang-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Sammur (Courtillier).

12. 0. maculicornis Duft. — Oblong. D'un brun foncé sur la tête, le thorax et les élytres. Tête peu ponctuée; antennes rousses, avec les trois premiers articles plus clairs. Côtés du thorax arrondis, se redressant tout à fait à la base; angles postérieurs pointus, presque droits; la ponctuation moins serrée sur le disque. Élytres à ponctuation très fine; quelques pores espacés sur les troisième, cinquième, septième intervalles; extrémité assez fortement sinuée. Pattes rousses. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres. Généralement peu commun.

Ille-et-Vilaine : Rennes (Griffith, L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Navel). — Morbina : Vannes (Griffith). — Finistère : Morlaix, commun 'dans les mousses et sous les tas d'herbes (Hervé). — Côtes-du-Nord : Saint-Jacut de la Mer (A. Nagre). — Loire-Inferière : Assez commun partout, marais salants (J. Péneau) ; Batz (de Lapouge). — Mayenne : Chémeré-le-Roi (J. Dannel) : Astillé (R. de la Perraudière) ; Couptrain (A. Nagre). — Maine-et-Loire : Sainte-Gemmes (Gallois) ; Saumur (Courtillier) ; Martigné (de Romans). — Maneie : Contances (Monnot) : Lingreville, Avranches, Ducey (abbé Pasquet). — Orne : Domfront, La Ferté-Macé (Léveillé).

Sous-Genre: Cephalophonus Ganglb.

13. C. cephalotes Fairm, et Lab. — Allongé; presque parallèle. D'un brun noirâtre; couvert d'une pubescence paraissant

jaunâtre, vue perpendiculairement et un peu dressée, vue de profil. Tête assez grosse, très fortement ponctuée sur les côtés. Antennes courtes. Thorax peu cordiforme, ponctué sur toute sa surface, sans rebord à la base; ses angles postérieurs obtus, non pointus, mais très peu émoussés. Élytres allongées, paral·lèles, très peu convexes, à ponctuation très serrée. Pattes brunes, plus ou moins foncées. Long. 14 millimètres.

Morbinan: Plouharnel (Fauvel). — Loire-Inférieure: Pornic, Bourgneif (Fauvel); La Bernerie (Ch. Brisout); sans indication de localité (Abb. Leveille, 1876).

Obs. — L'O. cephalotes ressemble beaucoup à l'Os. griseus mais il s'en distingue sans peine par l'absence de rebord à la base du thorax et par ses tempes pubescentes. Cette espèce ne semble pas avoir été connue de Griffith, qui n'en fait qu'une courte mention, que l'on dirait même ajoutée postérieurement à l'achèvement de sa liste. Elle n'est pas citée non plus dans le Catalogue Gallois.

Sous-Genre: Pseudophonus Motsch.

14. **0**. **griseus** Panz. — D'un brun noir assez luisant. Tête lisse. Thorax ponctué seulement à la base, à côtés arrondis, non redressés à la base; angles postérieurs obtus, à sommet émoussé. Élytres parallèles, à ponctuation dense et fine, mais bien visible, couvertes d'une pubescence rousse-dorée, courte, serrée, qui donne à l'insecte une apparence veloutée-dorée quand on le regarde au faux jour; extrémité à peine sinuée. Antennes et pattes rousses. Long. 9-14 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres. Souvent le soir, au vol.

Ille-et-Vilaire: Rennes Griffith, L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviet — Morbhan: Vannes (Griffith). — Finistère: Dorduff-en-mer en Plouézoc'h (Hervé). — Loire-Inférieure: La Ilaie-Foursière, Mauves, Oudon, Thouaré (E. de l'Isle); Le Celher (J. de Fabry). — Manne et-Loire: Peu commun; Martigné, Saumur, Sainte-Gemmes (Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Mortain (abbé Pasquet. — Sarthe (Monnot).



Fig. 176.
Ophonus pubescens,
d'apres nature.

Obs. — Cette espèce semble manquer dans le Calvados (Fauvel) et dans la Manche, au moins dans la région de Coutances (Monnot).

15. **0.** pubescens Müll. (= ruficornis Fab. = nigroscriceus Goeze (fig. 176). — Ressemble extrêmement auprécédent. En diffère par la taille beaucoup plus grande, les côtés du thorax moins arrondis sur les côtés, redresses à l'extrême base pour former des angles droits et pointus; les élytres à ponctuation extrêmement fine, distinctement sinués au sommet; enfin les caractères du dessous du corps. Long. 14-16 millimètres.

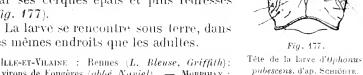
Mêmes habitudes que le précédent; commun par places.

Larve (fig. 177). — La larve de l'Ophonus pubescens a élé décrite par Schiödte (Natur. Tidssk. T. IV 1866, pl. 22). Elle

ressemble beaucoup à celle de Harpalus xeneus (v. p. 161), mais s'en distingue cependant essentiellement par la bordure médiane de l'épistome largement relevée et faiblement deutée, ensuite par les sillons de la tête séparés l'un de l'antre: par ses cerques épais et plus redressés (fig. 177).

les mêmes endroits que les adultes.

environs de Fougères (abbé Naviel). - Morbihan :



Très commun, Vannes (Griffith). — FINISTÈRE : Morlaix. (Hervé). - Loire-Inférieure: Très commun partont. - Mayenne: Environs de Laval (Labbé); Voutré. Évron, Lassay (C. Houtbert); Chémeré-le-Roy (J. Daniel); Couptram (A. Nugue). -- Maine-et-Loire : Très commun d'allois: environs de Saumur (Gust. Abot). — MANCHE: Mortain, Percy, Ducey (abbé Pasquet). — SARTHE (Monnot).

Obs. — Je n'ai jamais rencontré cette espèce aux environs de Contances, ni dans les dunes du littoral (Monnot).

Sous-Genre: Platus Motsch.

16. 0. calceatus Duft. — Oblong allongé; d'un brun noir assez luisant; souvent immature et par suite de couleur claire. Tète très lisse. Thorax rugueusement ponctué sur sa partie basale, sans impressions bien marquées; ses côtés arqués en avant, presque droits vers la base; les angles postérieurs droits et pointus. Élytres allongées, à stries lisses; intervalles un peu convexes, non ponctués, sauf l'espace compris entre la huitième strie et le bord externe, qui est finement ponctué, outre les pores normaux. Antennes, tarses et palpes roussâtres, cuisses et tibias foncés. Long. 10 1/2-14 millimètres.

Terrains découverts, sons les pierres; attiré souvent le soir par la lumière dans les appartements.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (L. Bleuse, Griffith). — MORBIHAN: Vannes (Griffith). - Loire-Inferieure: Maisdon, Basse-Goulaine (E. de l'Isle in J. Péneau, loc. cit.). - Mayenne : Chémeré-le-Roi (J. Daniel) - Maine-et-Loire : Assez rare : Saumur (Courtillier); Lué (R. de la Perraudière); Sainte-Gemmes (Gallois). - SARTHE. Le Mans (Monnot).

40° Genre: HARPALUS Latreille.

Les Harpatus se séparent nettement des Ophonus par leurs tarses glabres en dessus. Ils forment un genre compact, composé d'insectes particulièrement polymorphes, variant de forme et de couleur, dans une même espèce, au point de faire de ce genre

un des plus difficiles à étudier dans la famille

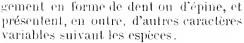
des Carabiques.

On les trouve dans les champs, sous les pierres, sous les mottes de terre, on bien courant ou volant au soleil; quelques-uns paraissent dès les premiers beaux jours (fig. 478).

Les mâles ont les quatre premiers articles des tarses antérieurs et intermédiaires dilatés et garnis, en dessous, de deux séries de lamelles transversales, écailleuses et transparentes (Bedel).

Les femelles de certaines espèces forment un contraste frappant avec les mâles par leurs élytres

ternes et foncées; elles ont souvent, à l'angle sutural, un prolon-



Certains caractères importants se trouvant sur le sommet des intervalles des élytres, il est donc nécessaire de compter bien exactement les dits intervalles en partant de l'angle sutural. En outre, dans certaines espèces, la présence des deux sexes dissemblables devient indispensable pour la détermination.

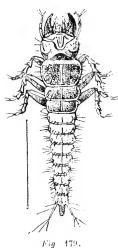
Larves. — Les larves des Harpalides (fig. 479) ont, en général, une tête très grosse, aussi large on plus que le premier segment thoracique, les trois segments du thorax sont nettement individualisés et recouverts de téguments solides; la largeur des anneaux diminue progressivement à mesure qu'on s'ap-

proche vers l'extrémité postérieure de l'abdomen. Celui-ei est formé de neuf anneaux; le dernier porte deux cerques grêles divergents et légèrement recourbés en dessus.

Tube anal court, conique.



Harparus arneas.



Larved Harpalus, a ap PACKARD

Avant de commencer l'analyse des espèces, nous croyons devoir présenter quelques observations. Les caractères dont nous nous sommes servis n'ont rien de scientifique ni de naturel : d'ailleurs, l'étude complète de ce genre si difficile est encore à faire. Nous avons cherché à rendre aussi aisée que possible la détermination des espèces sans trop nous attacher aux caractères difficiles à voir, à comprendre et surtout à exprimer, étant donnée l'extrème variabilité des individus dans une même espèce. Mais disons tout de suite que ces tableaux seraient à peu près inutilisables dans bien des cas, si les individus étudiés étaient immatures ou incomplets. Enfin, nous ne saurions trop recommander aux débutants de ne pas rejeter les Harpales à la légère, comme de simples vulgarités : un examen minutieux peut causer d'agréables surprises :

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPECES.

	1	Insterstries externes des élytres pointillés et légèrement pubescents :	1.7
2	(Tibias antérieurs visiblement prolongés à leur angle apical externe; cuisses postérieures portant de nombreux points pilifères au bord inférieur. Tibias antérieurs sans prolongement particulier à leur angle apical externe.	
3	1	Insecte entièrement testacé. Angles posférieurs du thorax droits et pointus . Insecte bran-noir, trapa et épais. Angles postérieurs du thorax énoussés et arrondis.	H. vufus. H. hirtipes.
i	1	Élytres à conleurs métalliques très variables, quelquefois noires, mais à reflets métalliques; l'un brun foncé plus ou moins mat chez les Q de certaines espèces. Elytres non métalliques, franchement brunes ou noires, ou d'un noir quelquefois légèrement bleuâtre.	5 10
5	1	Base du thorax ponctuée en dehors des impressions. Base du thorax lisse, les impressions postérieures souvent seules ponctuées.	6
8	,	Épipleures noirs Epipleures rouges ou rougeâtres, au moins après la base	7 8
7	1	Pattes et antennes d'un roux vif [cuisses et tiblas noiratres dans une variété]. Sommet du 7º intervalle avec une série de 5 à 9 noves Doses présé.	И. rubripes ह.

8 }	Pattes et antennes en majeure partie brunes. Angles posté- rieurs du thorax presque droits, émoussés au sommet. Cou-	H. smaragdinu s †
1	leur et forme très variables	H. psittaceus.
9 }	Angles postérieurs du thorax droits, pointus; dessous luisant. Angles postérieurs du thorax presque droits, mais arrondis; dessous mat.	II. honestus. II. patruelis.
10}	Sommet du 8º intervalle sans pores en série	11 II. melancholicus.
11 }	Épisternes métathoraciques étroits et très allongés Episternes métathoraciques courts ou peu allongés	12 14
12	Thorax à bord visiblement échancré d'un angle à l'autre Thorax à bord antérieur rectifigne	13 H. pygmæus.
13	Tibias, tarses et antennes d'un roux clair. Base du thorax presque lisse en dehors des impressions	H. attenuatus.
14	des impressions, qui sont un peu rugueuses	H. tenebrosus. 15 19
1	foncées	26
15	Base du thorax ponctuée	16
13	sions; 3r intervalle portant un ou deux pores accessoires	H. autumnalis.
10 (sions; 3° intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	II. autumnalis. II. rubripes ♀.
10 (sions; 3^n intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	H. rubripes ♀. 17
16 }	sions; 3° intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	H. rubripes ♀. 17 H. smaragdinus♀
16 }	sions; 3° intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	H. rubripes ♀. 17 H. smaragdinus♀ 18 19 H. fuliginosus. H. latus.
16 { 17 18 {	sions; 3° intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	II. rubripes ♀. 17 II. smaragdinus♀ 18 19 II. fuliginosus. II. latus. II. luteicornis.
16 { 17 } 18 { 19 }	sions; 3° intervalle portant un ou deux pores accessoires en avant du pore normal	H. rubripes ♀. 17 H. smaragdinus ♀ 18 19 H. fuliginosus. H. latus. H. luteicornis. H. rubripes.

Elytres marquées, en arrière, du pore normal de la 2º strie. Élytres sans pore normal sur la 2º strie. Thorax fortement	23
transversal, à angles postérieurs fortement arrondis, à peine sensibles	24
Cuisses postérieures portant 4 points pilifères. Striole basale 24 / du thorax courte et imponetuee	II. picipennis.
du thorax profonde et marquée de quelques points	II. multisetosus
Côtés du thorax ni redressés ni sinués en arrière. Couleur brun rongeâtre	26 II, sulphuripes.
droits. Dessus d'un noir un peu bleuâtre	n, saipharipes.
26 9° intervalle espacés assez régulièrement. Épisternes métathoraciques peu rétrécis en arrière ; pores du 9° intervalle irréguliers	H. modestus. H. tardus.
Base du thorax ponctuée	28
Base du thorax non ponctuée en dehors des impressions qui quelquefois sont fisses	29
Sommet du 7e intervalle avec une série de 5-9 pores. Thorax généralement bleu ou verdâtre ; 2 à 4 pores au sommet du 5° intervalle	II. dimidiatus.
forme. Facies des Nebria	H. lævicollis.
Côtés du thorax droits on à peine arqués en arrière, ni sinués ni rétrécis vers la base, souvent avec une impression oblique dans la région angulaire postérieure	32 :0
pression oblique dans la région angulaire postérieure . Éperon terminal des tibias antérieurs trois fois aussi large que l'éperon inséré au dessus de l'échancrure interne. Dessus convexe . Éperon terminal des tibias antérieurs deux fois aussi large que l'éperon de l'échancrure. Articles intermédiaires des antennes quelquefois à peiue rembrunis, ainsi que les palpes. Dessus peu convexe .	H. serripes.
Forme ovale. Thorax rétréci en avant dès la base; ses côtés	
31 Largement déprimés dans la région angulaire postérieure Forme elliptique. Thorax peu sensiblement retréei en avant non déprimé vers les angles postérieurs	,
Cuisses postérieures portant 4 à 6 points pilifères au borc	
interne. Angles postérieurs du thorax droits ou ouverts, sommet peu émoussé. Cuisses postérieures portant 8 on 9 points pilitères au bore interne. Angles postérieurs du thorax obtus et tres émoussé au sommet.	. 33 I
Dessus d'un neir franc dans les deux sexes. Thorax non rétrée vers la base ; ♀ angle sutural des élytres simplement aigu Dessus souvent métallique, au moins chez les ♂. Thorax trè	. II. rufitārsis. s
/ légèrement sinué en arrière, à angles postérieurs presqu droits; ♀ angle sutural terminé en pointe allongée	

1. H. rufus Brugg. (= ferrugineus Fab. et auct). — Entièrement d'un jaune testacé, assez clair, brunàtre autour de la bonche; le seul de nos Harpalus qui soit de cette couleur. Thorax court, à côtés arrondis en avant, très redressés et rétrécis à la base, qui est plus étroite que celle des élytres; angles postérieurs très droits et pointus; la région angulaire tinement ponctuée. Extrémité des élytres armée d'une forte dent à l'angle sutural chez les 5. Long. 10 1/2-12 millimètres.

Endroits sablonneux chauds et exposés au soleil sous les pierres ou au pied des plantes. Très rare.

Loire-Inférieure : (Pradal). Cette espèce n'a pas été retrouvée, paraît-il, dans la Loire-Inférieure depuis Pradal (J. Péneau, Catal. p. 166). — Maine-et-Loire : Baugé, Martigné, Aubigné (Gallois). — Sarthe (Desportes).

Obs. — Cette espèce est souvent confondue avec les individus immatures de l'Ophonus calceatus. Elle s'en distinguera toujours par l'absence de pubescence sur les articles des tarses, de ponctuation sur les intervalles externes des élytres et par la forme des angles postérieurs du thorax. Griffith émet des doutes au sujet de cette espèce sur l'indication de Pradal : mais elle n'a pourtant rien d'invraisemblable. M. J. Péneau ne la signale pas dans son Catalogue de la Loire-Inférieure.

2. H. atratus Latr. (= hottentota Duft.) — D'un brun noir assez luisant ζ, plus terne Q. Antennes et palpes entièrement roux. Thorax presque carré; côtés un peu arrondis en avant, redressés en arrière; angles postérieurs droits, coupants au sommet; toute la base ponctuée, mais beaucoup plus finement en dehors des impressions qui sont très densément ponctuées. Elytres un peu ovalaires, à stries bien marquées, plus fines près des bords latéraux. Pattes d'un rougeàtre clair, cuisses brunàtres. Long. 11-12 millimètres.

Endroits frais, jardins, terrains vagues, etc. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: environs de Rennes (L. Blruse). — MORBHIAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Loire-Inferieure: (Pradal); Le Cellier, deux exemplaires sous la mousse (E. de Ulste); dunes de Batz (de Lapouge). — Maine-ET-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Courtillier); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); Lué (R. de la Perraudière); Beaulieu, environs d'Angers (Gust. Abot); Martigné (de Romans). — Sakthe: Le Mais (Monnot).

Var : subsinuatus Duft. — MAINE-ET-LOIRE : environs d'Angers, Beaulien (Gust. Abot).

3. H. lævicollis Duft. — D'un brun noir luisant ♂ et ♀. Base des antennes et palpes roux. Thorax cordiforme; assez plat; ses côtés fortement arrondis en avant, redresses à la base, pour former des angles droits très pointus; impressions postérieures larges, assez profondes, fortement ponctuées. Elytres un peu plus larges que le thorax à la base, à stries bien marquées et profondes. Cuisses rousses ou brunes; tibias et larses roux;

189

 $1^{\rm or}$ article des tarses postérieurs trois fois aussi long que le $3^{\rm e}$. Long. 6 1/2-8 millimètres.

CARABIDES

Bois froids, sous les feuilles mortes, les champignons, etc. Très rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MAINE-ET-LOIRE : Baugé (Gallois) ; Sammur (Courtillier). — Calvados : Forèt de Cerisy (Fauvel).

Obs. — Cette espèce a un facies tout particulier, qui rappelle un peu celui des Nebria (Bedel).

Malgré l'opinion de Griffith, qui n'a jamais observé cette espèce en Bretagne, il est fort possible qu'elle ait été trouvée dans l'Ille-et-Vilaine, bien qu'elle semble plutôt habiter le nord et l'est de la France.

4. H. rufitarsis Duft. (= ignarus Duft. = decipiens Dej.). — D'un noir assez luisant \circlearrowleft , mat \circlearrowleft . Palpes et antennes rougeâtres, cesdernières ayant les 2 et 3 articles noirâtres, quelquefois mème la base des suivants. Thorax arrondi en avant sur les côtés, qui ne sont ni sinués ni redressés en arrière; angles postérieurs obtusément arrondis; impressions postérieures profondes, un peu ponctuées; quelques points très fins, écartés, sur les angles. Élytres un peu ovalaires, élargies en arrière \circlearrowleft ; stries profondes, lisses; à l'extrémité du \Tau 0 intervalle, une série de \Tau 0 ou 6 pores; à l'extrémité du \Tau 0, un ou deux pores seulement; angle sutural simplement aigu chez la \between . Pattes brunes. Long. 9-10 millimètres.

Terrains sablonneux; bois et dunes; sous les pierres. Assez rare.

MORBHAN: Vannes (Griffith; Lorient (Rémy). — FINISTÈRE: Morlaix, commun. — LOIRE-INFÉRIEURE: Le Cellier, coteaux de la Sèvre, près de la Ilaie-Fouassière ($E.\ de\ t'Isle$); environs de Pornic (Dominique); Roche-Maurice, défritus $J.\ Péneau$). — Sarthe: Le Mans (Fauvet).

5. H. honestus Duft. — En dessus, d'un vert métallique bronzé, souvent bleuâtre ou violacé; plus sombre et plus mat, presque noir chez la Q. Palpes et antennes d'un roux testacé, ces dernières avec les articles intermédiaires tachés de noir. Côtés du thorax visiblement sinués et redressés en arrière pour former des angles presque droits, à somniet peu émoussé; impressions postérieures allongées, ponctuées seulement à l'intérieur. Élytres de teinte métallique δ, noirâtres et ternes Q; angle sutural prolongé en épine Q. Les pores du 7° intervalle manquent quelquefois; sommet du 5° intervalie lisse. Pattes d'un brun rougeàtre; tarses plus clairs. Long. 9-10 millimètres.

Terrains calcaires, sous les pierres. Assez rare.

Bretagne (Griffith). — Finistère : Morlaix, assez rare (Hervé). — Loire-Inferiere : La Haie-Fouassère (E. de l'Isle); Bourgneuf, sous les pierres (Piel de

Churcheville); Couffé (de la Roche-Macé); Dunes de la Turballe, en août (J. Péneau, loc. cit.). — MAYENNE: Chémeré-le-Roi (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier); Martigné (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE: Coutances (Monnot); Mortain, Ducey (abbé Pasquet).

Var: honestoides Rtt. - Avec le type (E. de l'Isle in J. Péneau, loc. cit.)

6. H. sulphuripes Germar. — D'un noir très luisant, avec des reflets bleuâtres. Antennes et palpes roux. Côtés du thorax se redressant tout à fait à la base pour former des angles droits, peu pointus, très lisses; quelques points dans les impressions postérieures, qui sont bien marquées. Élytres à stries profondes 7° intervalle sans série de pores au sommet. Cuisses foncées; jambes et tarses roux. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Coteaux arides, sous les pierres. Très rare.

ILLE ET-VILAINE (de la Godelinais). — LOIRE-INFÉRIEURE: Assez commun partout (J. Pénrau; Pradal). — MAYENNE: Chémeré-le Roi, Thorigné, sous les pierres des coteaux inculies (J. Paniel). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois); environs d'Angers (Gust. Abot). — Vendée: Noirmoutier (Fauvel).

- Obs. 1° Cette espèce se distingue des petits individus de l'H. consentaneus par la forme beaucoup moins allongée des épisternes métathoraciques.
- 2º A côté de cette espèce se place l'H. Goudoti Déj, qui en diffère par les côtés du thorax un peu plus redressés à la base et les angles postérieurs un peu plus pointus; les pattes sont entièrement d'un roux ferrugiceux. Cette espèce que quelques auteurs réunissent au sulphuripes, semble particulière à la région des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes.
- 7. H. attenuatus Steph. (= consentaneus Dej.). D'un noir assez luisant sans teinte bleuâtre. Antennes et palpes d'un roux clair. Côtés du thorax arrondis, redressés un peu à la base; bords latéraux finement bordés de rougeâtre; angles postérieurs droits, pointus; la région angulaire à peine ponctuée; impressions postérieures larges et peu profondes, assez densément ponctuées. Élytres brillantes ♂, ternes et presque dentées à l'angle suturat ♀. Épisternes métathoraciques, atlongés et très rétrécis. Pattes brunes; tibias et tarses d'un roux clair. Long. 7-10 millimètres.

Coteaux arides et dunes, Rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — FINISTÈRE: Santec; rade de Morlaix, assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Pornic (Fauvel), commun au printemps (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier); Lué, juillet (R. de la Perrandière). — MANCHE: Danes de Gouville, Cherbourg (Monnot). — JERSEY (Sainte-Claire-Deville).

8. H. pygmæus Dej. — D'un brun plus ou moins foncé, luisant. Antennes brunes, avec le premier article rougeâtre; palpes bruns, dernier article plus clair. Thorax presque carré; bord antérieur rectiligne; côtés faiblement arrondes, un peu redressés tout à fait à la base; angles postérieurs presque droits; base

densément ponctuée, sauf le milieu. Épisternes métathoraciques allongés, très étroits; bord réflechi des élytres, jambes et tarses d'un roux ferrugineux assez clair. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Espèce plutôt méridionale, mais remontant assez loin dans le centre et le nord-ouest de la France, Rare,

Loire-Inférieure : La Bernerie (Ch. Brisout); Pornic (abbé Dominique); Dunes de Bourgneuf, forêt du Collier (E. de l'Isle, in J. Péneau loc. cit.).

9. H. patruelis Dej. (= oblitus Dej.). — En dessus d'un vert métallique plus ou moins foncé. Antennes brunes avec la base plus claire. Thorax court; côtés très arrondis en avant, avec les angles postérieurs arrondis; la base lisse en dehors des impressions. Élytres un peu plus larges à la base que le thorax, à stries fines, mais bien marquées et finement ponctuées; finement bordées de roux. Dessous d'un brun noir mat. Pattes d'un brun rougeâtre. Long. 10 millimètres.

Espèce méridionale, très voisine de l'H. honestus, et signalée de la Bernerie (Loire-Inférieure) par Ch. Brisont et le Dr Marmottan; marais de Bourgneuf, rare (J. Péneau, loc. cit.).

10. **H. psittaceus** Fourer. (= dist**i**nguendus Duft.) (fig. 180).

— Couleur très variable en dessus, vert plus ou moins bronzé, bleu, violet ou noirâtre. Articles intermédiaires des antennes brunâtres, ainsi que les pattes. Thorax très ponctué à la base, ses angles postérieurs presque droits, émoussés à la pointe; aucune trace d'impression oblique dans la région angulaire. Intervalles externes des élytres non ponctués. Dessous brun foncé, clair chez les immatures. Pattes brunes. Long. 9-11 millimètres.



H. psittaceus d'après nat.

Dans les champs, courant au soleil dès le premier printemps. Très commun partout.

11. **H. æneus** Fabr. (fig. 181). — En dessus, de couleur métallique très variable, verte, bleue, violette, noirâtre. Antennes, palpes et pattes roux. Diffère de toutes les espèces analogues par la ponctuation fine et serrée et la légère pubescence des deux ou trois intervalles externes. Extrémité des élytres fortement sinuée dans les deux sexes, presque échancrée chez les Q. Long. 7 1/2-10 millimètres.

Très commun partout et presque dans toutes les saisons.

Obs. - Les individus à pattes brunâtres constituent la variété confusus Dej.

Comme la précédente, cette espèce est répandue dans toutes les régions de la France, mais généralement moins commune.



Fig. 181. Harpalus aneus d'après nat.

La variété confusus Dej. est signalée de Rennes (Griffith); Loire-Inférieure (Pradal). — Sarthe: Brulon (R. de la Perrandière); le catalogue Gallois n'en fait pas mention, et nous ne l'avons jamais rencontrée dans la Manche.

Larve. — La larve a été décrite et figurée par Schiödte (Naturh. Tidsskr. T. III, 1866, pl. 22).

> Cette larve est caractérisée par sa tête très grosse, plus large que le pronotum; tête et pronotum d'un brun jaunàtre, lisses; clypeus trilobé; antennes plus longues que les mandibules, avec leur premier article deux fois aussi long que le 2°. — Pronotum plus large que long, impressionné de chaque côté un peu avant le milieu (fig. 182).

> Cerques grêles, immobiles, trois fois aussi longs que le neuvième segment abdominal, et portant quelques petits renflements.

> Pattes courtes avec de très grosses hanches; jambes et tarses très courts: tarses terminées par deux petites griffes inégales.

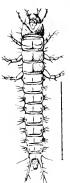


Fig. 182.

Larve de Harna-

12. **H. cupreus** Dej. — D'un vert métallique en cous-neus d'apres Schoopee, dessus. Antennes brunes; ler article ferrugineux, ainsi que l'extrémité des deux ou trois suivants et

des palpes. Base du thorax très ponctuée; la région angulaire marquée d'une forte dépression oblique; angles postérieurs arrondis. Élytres larges, à stries fines; extrémité à peine sinuée; pas de série de pores au sommet du 7º intervalle. Dessous d'un brun noir; pattes brunes, quelquefois plus ou moins rousses; cuisses postérieures portant 6-8 points pilifères au bord interne. Long. 11-11 1/2 millimètres.

Sous les pierres; commun partout, au printemps.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); l'Hermitage-Mordelles (Griffith). - Loire-INFÉRIEURE : Grandlieu (Ch. Brisout), commun partout. — MAYENNE : Environs d'Evron, Vontré. Laval (C. Houlbert); Chémeré-le-Roi (J. Daniel). - MAINE-ET-Loire, berds de la Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Lambert et Courtillier); Martigné (de Romans); Lué (R. de la Perraudière). - Vendée : Côtes de Bretagne (Bédel).

13. H. smaragdinus Duft. (= discoïdeus Er. non Fabr.). -Élytres d'un bleu verdâtre ou d'un bleu foncé chez le 5, d'un noir mat chez la ♀. Antennes entièrement d'un roux vif. Base du thorax finement et densément ponctuée; les angles postérieurs droits et coupants ; une dépression oblique dans la région angulaire. Dessous noir, mêlé de brun rougeâtre. Pattes entièrement rousses; 6-8 points pilifères au bord interne des cuisses postérieures. Long. 9-10 millimètres.

CARABIDES 193

Terrains sablonneux, endroits chauds. Généralement assez rare.

Morbinan (Taslé). — Loire Inférieure : Bourgneuf (Piel de Churcheville) ; Chateauthébant, Basse-Goulaine, Mauves (E. de l'Isle) ; Le Pont-de-Loire, Arthon, La Turballe, printemps, sous les pierres (J. Péneau). — Maine-et-Loire : Sainte Gemmes (Gallois) ; Saumur (Courtillier). — Manche : Coutances (Monnot). — Orne : L'hôme (Bedel).

Obs. — C'est l'H. discoideus Fab. = perplexus Gyll. du Cat. de Griffith.

44. H. rubripes Duft. — D'un beau bleu brillant, rarement verdâtre, quelquefois violet chez les ♂; d'un noir mat, ordinairement avec un faible reflet soyeux bleuâtre chez les ℚ. Antennes d'un roux vif. Angles postérieurs du thorax droits, un peu émoussés au sommet; la base densément ponctuée; région angulaire avec une faible impression oblique; bords latéraux finement rougeâtres par transparence. Élytres courtes et assez convexes, à stries lisses; quelques pores à l'extrémité du 7° intervalle. Pattes rousses. Long. 9-10 millimètres.

Terrains arides, sous les pierres et sous les détritus; peu commun.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais, L. Bleuze); environs de Fougères (abbé Naviel); Saint-Germain-sur-llle (Griffith). — Morbhan (Taslè). — Loire-Inférieure (J. Péneau); Batz, Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Chémeré le-Roi (I. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — Mane-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Gouville (Monnot); Ducey, Mortain A. R. (abbé Pasquet).

Var. sobrinus : Finstère: Morlaix, sous les pierres (Hervé). — Loire-Inférieure : Prairies de Mauves (E. de l'Isle); Le Croisic (de Lapouge). — Manche : Gouville (Monnot); Ducey (abbé Pasquet).

Obs. — Les pores du 7° intervalle sont très irréguliers dans cette espèce; leur nombre, ordinairement 5-7, n'a rien de fixe, puisqu'ils peuvent même disparaître complètement En outre, ils peuvent exister sur une élytre, tandis qu'ils sont oblitérés sur l'autre. Enfin, d'autres exemplaires portent 1 ou 2 pores sur le 5° intervalle.

15. **H. latus** Lin. (= fulvipes Fabr.). D'un brun noir luisant \Diamond , mat \Diamond . Antennes entièrement rousses. Tête quelquefois rougeâtre (H. erythrocephalus Fab.). Thorax à côtés parallèles, arrondis seulement en avant, ce qui rend le bord antérieur plus étroit que la base, qui est densément ponctuée; angles postérieurs presque droits, un peu émoussés au sommet : la région angulaire marquée d'une impression oblique; les bords latéraux finement rougeâtres. Élytres courtes, un peu élargies en arrière chez les \Diamond , à stries fortes. Pattes entièrement rousses. Long. 8-9 millimètres.

Dans les bois, sous les feuilles, les mousses, les pierres. Assez commun partout.

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Fougères (abbé Naviet). — Morbihan: Vannes (Griffith). — Finistère: Morlaix, assez rare; Huelgoat, sous les fevilles mortes (Hervé). —

LOIRE-INFERIEURE: Presque tonte l'année sous les pierres dans les endroits frais (J. Péneau). — MAYENNE: Chémeré-le-Roi (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Martigné (R. de la Perraudière et de Romans); environs de Sammur (Gust. Abot). — MANCHE: Ducey, rare (abbé Pasquet).

46. **H. luteicornis** Duft (= servus Steph.). — Ressemble au précédent, mais beaucoup plus petit; même coloration. Dent du menton presque nulle. Côtés du thorax plus arrondis, les angles antérieurs un peu plus marqués; angles postérieurs presque droits, mais émoussés; la base presque invisiblement ponctuée; région angulaire postérieure rougeâtre en dehors de la marge latérale. Élytres plus courtes. Long. 6 1/2 millimètres.

Pays froids et montagneux, sous les pierres, la mousse des arbres. Rare.

LLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — LOIRE-INFÉRIEURE : Basse-Goulaine ; marais de Saint-Julien-de-Concelles (E. de l'Isle); Couffé (de la Roche-Macé, in J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois) ; Saumur (Courtillier) ; Martigné (de Romans).

Obs. — Bien que Griffith ait donné cette indication avec doute, nous croyons que cette espèce habite certainement la Bretagne; elle y est probablement très rare, comme partout; Griffith l'a vraisemblablement confondue avec les espèces voisines.

17. **H. fuliginosus** Duft. (= nigritarsis Sahlb. ex. parte). — Insecte entièrement noir; prothorax impressionné et fortement rebordé sur les côtés, avec ses angles postérieurs arrondis; ponctué dans la région basale en dehors des impressions. Elytres noires (elles sont quelquefois un peu brunâtres chez les Q), portant un pore près du sommet du 3° interstrie. Interstries lisses. Antennes et palpes d'un roux brun.

Tibias antérieurs sans prolongement à l'angle apical. Long. 11 à 11,5 millimètres.

Lorre-Inférieure : Pied des murs, sous des pierres enfoncées dans les terrains sablonneux, Le Pouliguen (Dominique, in J. Péneau, Catal., p. 153).

18. H. neglectus Dej. — Oblong ovalaire. D'un noir assez luisant. Antennes noirâtres, à premier article ferrugineux; palpes roux. Thorax court, à côtés fortement arrondis en avant; un peu plus étroit en avant qu'à la base, qui est lisse en dehors des impressions; celles-ci oblongues, ponctuées, un peu obliques; angles postérieurs obtus, émoussés. Elytres sinuées à l'extrémité; stries lisses. Pattes d'un brun noir; tarses un peu rongeàtres; cuisses postérieures portant 8-9 points pilifères au bord interne. Long. 6-8 millimètres.

Endroits chauds et sablonneux; sous les pierres. Plus commun dans les dunes que dans l'intérieur des terres.

CARABIDES 195

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Rennes (L. Bleuse, Griffith). — Morrian: Lorient (Rémy). — Finistère: Dunes au bord de la mer, commun (Hervé,. — Loire-Inférieure: Environs de Nantes; lac de Grandlien; Saint-Brévin; le Crosic; Grande-Brière (Piel de Churcheville, in J. Péneau); Batz (de Lapouge). — Maine-Elloire: Sainte-Gemmes, assez commun (Gallois). — Vendée: Noirmoutier (Fanvel). — Manche: Lingreville abbé Pasquet); Gouville, Cherbourg (Monnot). — Sarthe: Le Mans (Monnot). — Jersey (Sainte-Cloire-Deville).

19. H. tenebrosus Dej. — D'un noir assez luisant, quelquefois un peu bleuâtre sur les élytres. Antennes rousses; base des articles intermédiaires rembrunie. Thorax échancré au bord antérieur, qui est plus étroit que la base; côtés arrondis en avant; angles postérieurs un peu obtus, émoussés; la base peu ponetuée en dehors des impressions; la région angulaire marquée d'une dépression sensible. Élytres à stries lisses, plus profondes en arrière; le septième intervalle quelquefois marqué à son sommet d'une série de quelques pores (var. Solieri Dej.). Dessous et pattes d'un brun-noir luisant; tarses rougeâtres. Épisternes métathoraciques étroits et très allongés. Long. 9-10 millimètres.

Terrains sablonneux ou calcaires; dunes. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Gotelinais). — MORBHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — LOIRE-INFÉRIEURE: La Bernerie (Ch. Brisont); vallée de la Loire et sur les côtes (J. Pénrau, loc. cit.); Batz, Le Croisic (de Lapouge). — MAINE-ET-LOIRE: lle Saint-Jean-de-la-Croix (Gallois); Lué (R. de la Perraudière).

Var. : Solieri Dej. — Environs de Bourgneuf $(E.\ de\ l'Iste)$; dunes du Croisic $(J.\ P\dot{e}neau)$.

20. H. melancholicus Dej. (= ineditus Dej.). — D'un brun noir en dessus. Antennes roussâtres, 2° et 3° articles noirâtres à la base; palpes de même couleur, chaque article taché de noir à la base. Thorax bien plus large que long; les côtés peu arrondis en avant; angles postérieurs presque droits, émoussés; les impressions postérieures très légères, très finement ponctuées; cette ponctuation à peine visible en dehors de ces impressions; la région angulaire marquée d'une dépression oblique. Élytres à stries imperceptiblement ponctuées; 8° intervalle avec une série de quelques pores au sommet. Pattes d'un brun foncé; tarses rougeâtres; points pilifères des cuisses postérieures nombreux. Long. 7-11 millimètres.

Plaines sablonneuses et dunes ; souvent enterré au pied des plantes. Bare.

FINISTÈRE: Santec en Roscoff, sous les algues (Herré). — LOIRE-INFÈRIEURE: Bourgneuf (Dominique); dunes maritimes de la Turballe, Saint-Brevin (J. Péneau, loc. cit.); Le Croisic (de Lapouge). — Maine-et-Loire: Rare (Gallois). — Vendée: Noirmoutier (Fauvel). — Manche: Littoral de la Manche et de l'Océan; Granville (Reiche); Lingreville (O. Pasquet).

Var. : decolor Favim. — FINISTÈRE : Santec en Roscoff, également sous les algues (Hervé).

21. **H. tardus** Panz. (= rufimanus Marsch. Fairm. et Lab., 56, page 136). — Court, un peu ovalaire, peu convexe. D'un brun noir foncé. Antennes courtes, rousses, à articles 3-40 une fois et demie aussi longs que larges. Palpes roux. Thorax transversal; ses côtés presque droits, arrondis seulement en avant; angles antérieurs brillants, les postérieurs droits, mais émoussés; base du thorax lisse; impressions postérieures assez profondes, un peu obliques, ponctuées; région angulaire obliquement impressionnée et déprimée Élytres un peu ovalaires, luisantes \circlearrowleft , un peu ternes \circlearrowleft , à stries lisses, bien marquées; les pores du 9º intervalle irrégulièrement disposés. Pattes brunes; tarses roussâtres. Long. 7 1/2-10 millimètres.

Dans les champs, sous les pierres, surtout au printemps.

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Fougères (abbé Naviel). — FINISTÈRE: Commun surtout au bord de la mer (Hervé). Probablement répandu dans toute la région armoricaine. — Loire-Inferieure: Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Couptrain (A. Nugue, in liu.). — Manche: Coutances, Gouville, Cherbourg (Monnot): — Lingreville Duccy (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans Monnot).

Obs. — Cette espèce semble avoir été, dans les catalogues locaux, méconnue et confondue avec le véritable tardus Panz. (non Erichson), qui est le même que le Fræhtichi Sturm. Il est fort probable que le tardus Panz. de Griffith n'est autre que le rufimanus Marsh., et que le tardus Panz. du catalogue Gallois est un mélange des deux espèces (1).

22. H. Frölichi Sturm. (= tardus Bedel). — Ovalaire, forme épaisse, un peu convexe. D'un brun noir. Antennes courtes, entièrement d'un testacé elair, ainsi que les palpes. Thorax très transverse, à côtés presque droits, arrondis seulement en avant; angles antérieurs à peine saillants, les postérieurs émoussés. Base du thorax lisse; une légère impression oblique dans la région angulaire. Pattes foncées; cuisses postérieures portant de nombreux points pilifères au bord interne. Long. 7-9 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits découverts. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, buttes de Coësmes (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel). — Loire-Inférieure (Pradal, J. Péneau). — Mayenne: Environs de Laval (Labbé). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Courtillier); environs d'Angers (Gust. Abot). — Manche: Coutances (Monnot); Mortain abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

23. **H. serripes** Quens. (= convexus Fairm et Lab.). — Ovalaire, convexe; forme des Zabrus. D'un noir pas très luisant. Antennes rousses, avec les 2°, 3° et 4° articles tachés de noir; palpes bruns, le dernier article roux à l'extrémité. Thorax convexe;

⁽¹⁾ Cf. Bedel, Faune du Bassin de la Seine, Carnivora, page 76.

197 CARABIDES

ses côtés un peu arrondis en avant, droits vers la base; angles postérieurs droits, arrondis légèrement au sommet; région angulaire unie, sans impressions, avec quelques points fins épars; impressions postérieures étroites, peu profondes, ponctuées, et placées à égale distance du milieu de la base et des angles postérieurs. Elytres courtes, ovalaires, à stries lisses. plus profondes en arrière. Dessous et épipleures d'un brun un peu rongeâtres. Métasternum grossièrement ponctué. Pattes noires; éperon terminal des tibias antérieurs très élargi. Long. 8-10 millimètres.

Champs arides: dunes, Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes, Betton (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel ; - Morbitan: Vannes (Griffith). - Finistère: Morlaix, rare (Hervé). - Côtes-du-Nord : lle de Bréhat (Hervé). - Loire-Inférieure : Commun partout au printemps (J. Peneau). - MAYENNE: Chéméré-le-Roi (J. Daniel). - MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier); Sainte-Gemmes (Gallois); environs de Saumur (Gust. Abot). -MANCHE: Lingreville (abbé Pasquet); Gouville (Monnot).

24. H. hirtipes Panz. (fig. 185). — Ovalaire, large, très peu convexe. D'un noir luisant [†], presque mat ♀. Antennes courtes, rousses, avec la base foncée. Tête grosse; yeux saillants. Thorax large et court, un peu plus étroit en avant qu'à la base; côtés légèrement arqués dès la base; angles postérieurs droits, émoussés; région angulaire fortement déprimée; base arquée. Élytres larges, à stries lisses, peu profondes; extrémité à peine sinuée. Dessous et pattes noires; tarses rougcâtres. Sommet des tibias antérieurs élargi et prolongé en dehors à son angle apical externe. Long. 13-14 millimètres.

Fig. 183. H. hirtipes d'après nat.

Lieux sablonneux et dunes. Très rare.

Sarthe : Signalé de la Flèche par Desportes. Nous n'avons aucun autre renseignement sur l'authenticité de cette capture.

25. H. dimidiatus Rossi (= caspius Stev. = semiviolaceus Dej.) (fig. 184). — Oblong ou ovalaire, de forme variable. D'un brun noir luisant en dessus, avec une teinte métallique blene, violette, quelquefois verdâtre sur le thorax. Antennes d'un brun clair, avec le premier article roux, ainsi que les palpes. Thorax grand, convexe; ses côtés arqués de la base en avant; angles postérieurs droits, émoussés; toute la base à ponctuation fine et dense. Élytres à stries profondes, lisses; leur extrémité obturément arrondie ₺, presque tronquée ♀; une série de 5 à 9 pores au sommet du 7° intervalle et une autre

Fig. 181. H. dimidiaus d'ap. FAIRMAIRE.

série de 2-4 pores au sommet du 5°; intervalles, vus à un fort grossissement, parsemés de très petits points peu serrés. Dessous et pattes brunes. Long. 11-13 millimètres.

Terrains arides, calcaires on sablonneux.

Bretagne: Très commun. Vannes, Rennes (L. Bleuse); Monterfil (Griffith). — Loire-Inferieure: Toute l'année sous les pierres, la mousse. etc (J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Environs de Laval (Labbé); Voutré, Evron (C. Houlbert); Chéméré-le-Roi, (hangé (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Très commun. Sainte-Gemmes, Saumur, Vartigné (Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — Sarthe (Monnot). — Manche: Pontorson, rare (abbé Pasquet).

26. **H.** autumnalis Duft. (= impiger Duft.). — Oblong. D'un brun noir, parfois d'un brun rougeâtre plus clair sur les côtés. Antennes rousses. Thorax court; les côtés arrondis légèrement et seulement en avant; le bord antérieur coupé. presque droit; base lisse, l'impression postérieure en forme de strie profonde; angles postérieurs droits, un peu émoussés. Stries bien nettes, finement ponctuées, quelques points au sommet du 7° intervalle; quelques pores (1 à 3) sur le 3° intervalle, en avant du pore normal. Pattes rousses. Long. 7 1/2-8 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres ou enterré au pied des plantes. Rare.

Loire-Inférieure: Détritus de la Loire. Saint Julien-de-Concelles; Basse-Goulaine (E. de l'Isle); Vertou (Dominique); Thouaré, en avril (J. Péneau). — MAYENNE: Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier). — MANCHE: Dunes de Gouville (Monnot).

27. H. servus Duft. — Ovalaire. D'un brun noir ou rougeâtre Antennes rousses, avec les articles intermédiaires quelquefois rembrunis, ainsi que les palpes. Côtés du thorax droits jusqu'au milieu, puis s'arrondissant jusqu'au sommet; base lisse, échancrée en arc de cerele, ce qui rend les angles postérieurs un peu aigus; impressions postérieures très faibles, un peu ponctuées. Pattes brunes; cuisses postérieures portant de 6 à 8 points pilifères au brunes remembranes.

Terrains sablonneux, dunes, sous les pierres. Rare.

MORBHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — MAINE ET LOIRE: Saumur (Courtillier). — MANCHE: Gouville (Monnot). — Loire-Inférieure: Le Croisic (de Lapouge, in litt).

28. H. anxius Duft. — Très voisin du précédent, dont il diffère par la forme plus étroite, plus allongée; le thorax à peine rétréci en avant, sans dépression dans la région angulaire postérieure; impression postérieure oblongue, profonde, étroite et très densément ponctuée au fond. Antennes et pattes comme chez le précédent, mais les cuisses postérieures ne portent que

de trois à cinq points pilifères au bord interne. Long, 6.1/2-8 millimètres.

Toute la Bretagne; Vannes, Lorient, Rennes (L. Bleuze, Griffith). — LOBE-INFÉRIEURE: Commun partout J. Péneau). — MAINE-ET LOBE: Commun (Gallois); environs d'Angers (Gust. Abot). — MANCHE: Blainville, Gouville, Cherbourg (Monnot); Liugreville, Mortain (abbé Pasquet).

Var : **pumilus** Dej. — Parmi les détritus. — FINISTÈRE : Dunes au bord de la mer, assez rare (*Hervé*). — Loire Inférieure : Saint-Brévin, mai, rare *\(J \). Péneau, loc. cit.).

29. H. modestus Dej. (= flavitarsis Dej.) — Oblong ovalaire. D'un brun noir assez luisant. Antennes courtes, à articles à peine une fois et demie aussi longs que larges, d'un roux vif, ainsi que les palpes. Thorax un peu plus étroit en avant qu'à la base; les angles postérieurs droits, mais arrondis au sommet; fosses postérieures étroites, mais bien marquées, presque lisses. Élytres courtes, ovalaires; pores du 9° intervalle espacés, assez réguliers. Épisternes métathoraciques très rétrécis en arrière. Pattes brunes; tarses d'un roux ferrugineux. Long. 6-7 millimètres.

Terrains sablonneux. Très rare.

Morbhan: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Loire-Inférieure : Détritus d'inondations de la Loire à Basse-Goulaine, Mauves (Piet de Churcheville); Saint-Brévin, dunes muitimes (J. Péneau, loc. cit.). — Maine-et-Loire (de la Perraudière et de Romans).

30. H. picipennis Duft. et auct. — Le plus petit de nos Harpalus. Noir, assez brillant; plus clair chez les exemplaires immatures. Antennes courtes, filiformes, entièrement rousses, ainsi que les palpes. Thorax court, très transversal; angles postérieurs très arrondis; basse lisse, finement rebordée, excepté au milieu; impression postérieure courte, imponctuée. Élytres dépourvues du pore normal sur la 2° strie; striole scutellaire écourtée, de la longueur de l'écusson. Pattes en grande partie rousses; cuisses postérieures pourvues de 3 ou 4 points pilifères seulement. Long. 5 1/2-6 1/2 millimètres.

Plaines sablonneuses et dunes, souvent enterré au pied des plantes. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse); environs de Fougères (abbé Naviel). — Morbhian: Vannes (Griffith); Lorient ($R\acute{e}my$). — Finistère: Dunes de Penmarch, très rare ($Herv\acute{e}$). — Loire Inférieure: Granlieu, Noirmoutier (Fauvel); assez commun au printemps (J. $P\acute{e}neau$); Le Croisic (de Lapouge). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Courtillier); environs de Saumur (Gust. Abot). — Manche: Dunes de Gouville (Monnot); Lingreville, Avranches (abbé Pasquet).

Var : multisetosus. — Thomson (Ann. Soc. Ent. 1883, CXX); espèce très voisine de la précédente, un peu plus grande et plus large; antennes plus courtes, presque

moniliformes; thorax plus court, ses côtés plus dilatés, l'impression basale profonde et un peu ponctuée; striole scutellaire plus allongée; diffère surtout du *picipennis* par les fémurs postérieurs pourvus de six pores séligères.

Nous ne connaissons cette espèce que par la courte description de l'auteur et nous ignorons si elle fait partie de la Faune armoricaine.

41e Genre: **DAPTUS** Fischer.

1. D. vittatus Fisch. (= vittiger Germar.) (fig. 185). — Ce genre, qui ne comprend que cette seule espèce française, est essentiellement méridional et par

suite n'est cité ici que pour mémoire.



Pagtus vittatus d'ap. Fairmaire.

C'estuninsecte jaunàtre, au corps allongé et épais; la tête est forte, triangulaire et les mandibules saillantes. Le thorax est très cordiforme. Les élytres, d'un jaune testacé, sont ornées chacune d'une tache brune, qui peut s'élargir au point de recouvrir uniformément toute la surface du corps. Long. 7-9 millimètres.

Cet insecte se trouve dans le sable humide des terrains salés du littoral méditerranéen.

42° Genre: ACINOPUS Latreille.

Les Acinopus sont des Coléoptères robustes, ailés, peu agiles, vivant sous les pierres dans les endroits secs; ce sont des insectes noirs, au corps épais, très convexe, peu allongé, parallèle. Ils sont remarquables par la grosseur de leur tête. Les tarses antérieurs sont dilatés dans les deux sexes.

Le genre ne comprend que deux espèces françaises, dont une seule fait partie de la faune armoricaine.

1. A. picipes Ol. (= tenebrioides Duft.) (fig. 186). — Corps



Fig. 186.
A. picipes d'ap.
nature.

robuste, convexe. Dessus glabre, imponctué, d'un noir luisant. Antennes et palpes ferrugineux. Tête grosse, non rétrécie en arrière, lisse. Arète supérieure de la mandibule droite entaillée près de la base; bord antérieur de l'épistome légèrement arqué. Thorax moins long que large, à peine rétréci en arrière; angles postérieurs arrondis. Élytres à stries profondes; un pore sur le 3º intervalle, accolé à la 2º strie; deux autres au sommet du 5º intervalle; série de pores du 8º intervalle largement interrompue au milieu. Pattes brunes; tarses roux. Long. 12-17 millimètres.

CARABIDES 201

5 Articles 1-4 des tarses antérieurs et intermédiaires élargis, garnis en dessous de quelques squamules; dernier segment abdominal bordé d'une simple rainure au sommet.

Q Dernier segment abdominal épaissi et transversalement caréné au sommet, qui semble être canaliculé sur sa tranche. Se rencontre dans les terrains calcaires; rare partout.

Morbinan (Tasle). — Loire-Inférieure | Pradat); Bourgneuf, dans les dunes (E. de l'Isle); Batz (Dr Citerne); Porre (Dominique); environs de Batz, le Crosiic, champs, rare (de Lapouge), in litt.). — Mayenne: Chémeré-le Roi (J. Daniet). — Maine et-Loire (Mme de Buzelet, d'après Millet). — Vendée: Noirmoutier (Fauvel).

Obs. — La deuxième espèce française A. megacephalus Rossi se distingue surtout de la précédente par la profonde échancrure de l'épistome qui découvre la membrane basilaire du labre. En outre, chez le ♂, on remarque à la base du prosternum une grosse protubérance en forme de goître qui n'existe pas chez la ♀. Long. I6-17 millimètres.

Cette espèce, particulièrement méridionale, est néanmoins citée de l'Anjou : Montreuil-Bellay (de la Perraudière) : Martigné (de Romans). Nous donnons ces renseignements d'après Millet (Cat. Gallois), mais sous les plus expresses réserves.

43° Genre: BRADYCELLUS Erich.

Les *Bradycellus* sont des insectes d'assez petite taille, de couleur ordinairement brune ou rousse, glabres ou pubescents. A la vérité, ces insectes n'ont pas de facies bien particulier : les uns ressemblent aux *Ophonus*, d'autres aux *Stenolophus* ou aux *Trechus*.

Ils se distinguent surtout des *Stenolophus* par la présence d'une dent aiguë dans l'échaucrure du menton et la longueur relative du premier article des tarses postérieurs, qui est à peine plus long que le 2° seul.

Ils vivent surtout dans les endroits chands et humides; ils sortent à la tombée de la nuit et volent quelquefois par troupes, lorsque le temps est orageux.

Les espèces du premier groupe (*Dichirotrichus*) ne quittent guère le bord des eaux salées et se creusent des galeries dans le sable humide.

Les caractères sexuels varient suivant les groupes. En outre, les 5 présentent sur le 3° segment abdominal (premier apparent), entre les trochanters postétieurs, une fossette feutrée ou pubescente. Ce caractère n'existe chez aucun autre genre de Carabidés (Bedel).

Rappelons enfin que les tarses intermédiaires sont simples dans les deux sexes, ce qui est anormal dans cette tribu.

Dans les limites où nous l'avons établi ici, ce groupe correspond aux genres *Dichirotrichus*, *Tachycettus* et *Bradycettus* du Catalogue de Reitter et Heyden, édit. 1891, p. 49.

		TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈC	ES.
1	\ /	Elytres ponctuées et finement pubescentes, au moins sur les deux interstries externes; pas de striole scutellaire; stries reliées entre elles vers le sommet, sant les deux internes. Abdomen pubescent. † Art. 1-4 des tarses antérieurs élargis et garnis en desso se de brosses formées de poils épais	2
2)	Tous les interstries pubescents; angles postérieurs du thorax bien accusés (<i>Dichirotruchus</i>)	3 B. placidus,
3	1	Points des interstries disposés deux par deux de front ou isolés. Forme étroite	B. pubescens. B. obsoletus.
4	1	Striole scutellaire nulle ou à peu près. Angles postérieurs du thorax subarrondis	B. collaris.
5	}	Pas de pore en arrière contre la 2° strie; forme épaisse; dessus testacé rougeâtre	B. distinctus.
6	1	Angles postérieurs du thorax accusés à leur sommet Angles postérieurs du thorax arrondis à leur sommet	B. verbasci. 7
7	1	Fossettes du thorax lisses; yeux peu saillants, non détachés des tempes en arrière	B. similis.
	1	des tempes en arrière	B. harpalinus.

Sous-Genre: Dichirotrichus J. d. V.

1. **B.** obsoletus Dej. — D'un jaune testacé assez pâle, plus foncé sur la tête et le thorax, qui sont en outre marqués d'une ponctuation assez grosse et peu serrée. Thorax élargi, peu cordiforme; ses angles postérieurs droits. Élytres élargies, à stries fines, lisses, mais paraissant crénelées par la ponctuation des interstries; ceux-ci à points peu forts, peu régulièrement disposés, mais le plus souvent placés au nombre de trois ou quatre de front; une tache brune oblongue, de forme et d'intensité très variables, quelquefois nulle, sur le disque. Dessous et paltes d'un jaune pâle. Long. 5 1/2-7 millimètres.

Marais salants, littoral maritime; vole le soir par les temps d'orage. Rare.

ILLE-ET-VILAINE de la Godelinais); baie du Mont-Saint Michel (L. Bleuse). —
MORBIHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Loire Inférieure: Bourgneuf
(Fauvel); Le Croisic, Bourgneuf, sous les pierres, les détritus dans les marais salants
J. Péneau, Cat., p. 44). — Vendée (d'après Fairm et Lab.). — Manche: Dunes
de Gouville(Monnot); Lingreville, Moidrey (abbé Pasquet).

- 2. B. pubescens Payk. D'un testacé un peu rougeâtre en dessus. Bouche et antennes un peu claires. Plus petit et plus étroit que le précédent. Ponctuation de la tête et du thorax grosse, peu serrée; ce dernier cordiforme; angles postérieurs très droits, pointus, formant presque une petite dent. Élytres pubescentes, à stries fines, paraissant crénelées; points des intervalles gros, irrégulièrement disposés par un ou deux de front. Dessous d'un brun noir, à ponctuation éparse. Pattes claires. Long. 5 1/2-6 millimètres.
- ¿ Disque de la tète, du thorax et des élytres généralement d'un brun plus ou moins soncé et étendu.
 - Q D'un jaune testacé sans tache.

Larve. — La larve du Dichirotrichus pubescens a été décrite et representée par Schiödte (Nat. Tidsskr., t. III, 1866, pl. 22, fig. 19-23).

Cette larve est légèrement déprimée, lisse, brillante; la tête, les antennes et les pièces de la bouche sont d'un brun rougeatre; le pronotum est orné de trois taches sombres longitudinales, tandis que le mésonotum ne porte que deux lignes étroites (fig. 187).

La tête est ici beaucoup plus étroite que le prothorax (caractère plutôt rare chez les Harpalides). Antennes beaucoup plus longues que les mandibules; leur premier article étant environ un tiers plus long que le second.

Pronotum faiblement convexe, plus large que long. Abdomen de 9 segments; cerques grêles, immobiles, quatre fois aussi longs que le dernier Larve de Dichisegment abdominal.

Pattes courtes; tarses terminés par deux griffes inégales.



Très commun sur tout le littoral de la Manche et de l'Océan. Cette espèce se trouve par milliers en compagnie du Pogonus chalceus, Bembidium concinnum sur la tangue au Pont de la Roque, près Coutances; elle semble moins commune sur le sable des dunes, qui ne forme pas de mottes où l'insecte puisse se réfugier, car, à la différence du B. concinnum, elle ne court pas au soleil et son apparition, au vol, en immense quantité, près du phare de Honfleur, par une chaude soirée d'été, n'est qu'un fait isolé, qui ne s'est pas renouvelé et qui n'infirme en rien les habitudes normales de l'espèce (Cf. Ann. Soc. ent. 1869, LXII).

ILLE-ET-VILAINE: Baie du Mont-Saint-Michel et littoral breton (L. Bleuse). -

Finistère : Rivière de Morlaix et sur toutes les côtes maritimes ($Herv\acute{e}$). — Loire-Inférieure : Pornichet ($Dominiqu\acute{e}$); Batz (Dr $Citern\acute{e}$); Le Croisic, salines (De $Lapoug\acute{e}$); marais de Bourgneuf (E. de $UIsl\acute{e}$, in J. $P\acute{e}neau$, loc.cit.) — Manche : Lingreville, Moidrey, Chausey ($abb\acute{e}$ Pasquet).

Sous-Genre: Trachycellus Seidl.

3. **B. placidus** Gyll. — Oblong ovalaire, épais, mais déprimé en dessus. Tète noirâtre. Antennes brunes, avec la base d'un testacé pâle. Thorax rougeâtre, assez rétréci en arrière; côtés fortement arrondis en avant; angles postérieurs obtus, mais arrondis; base ponctuée surtout dans les fossettes; quelquefois aussi le bord antérieur. Élytres d'un testacé rougeâtre avec une tache discoïdale allongée noirâtre; les deux interstries externes seuls très finement pointillés et pubescents. Dessous noir; extrémité de l'abdomen jaunâtre. Pattes d'un testacé pâle. Long. 4 1/2-5 millimètres.

Endroits humides, sous les détritus. Très rare.

Maine-et-Loire : Saumur (Courtillier).

Obs. — Cette espèce, qui semble plutôt boréale (la citation ci-dessus s'applique probablement à une autre espèce), établit le passage entre les Dichirotrichus et les Bradycellus vrais par la présence de la striole scutchaire et le pointillé des intervalles internes.

Sous-Genre : Bradycellus Erichson.

4. **B.** distinctus Dej. — Oblong, ovale, de forme épaisse. Entièrement d'un testacé un peu rougeâtre, luisant. Palpes et antennes de couleur claire. Thorax un peu carré; côtés se redressant tout à fait à la base pour former des angles droits; surface ponctuée seulement au bord antérieur et à la base, plus densément sur le côté. Élytres ovalaires, convexes; intervalles plans, lisses; pas de pore sur la partie postérieure du 3° intervalle. Pattes claires. Long. 5 millimètres.

Littoral maritime. Rare et peu répandu.

ILLE-ET VILAINE: Au bord des mares (Griffith). — LOIRE INFÉRIEURE: Bourgneuf, rare (Piel de Churcheville). — MANCHE: Dunes de Gouville (Monnot): Tourlaville (Picard).

Obs. — La présence de cette espèce dans le département de la Manche est un fait remarquable. Considerée jusqu'ici comme méridionale, puis signalée d'Angleterre et d'Ecosse (Bedel, in litt) cette espèce a été prise par nous-mème au bord de la mer, sous des détritus, sur les dunes de Gouville, en 1901, puis elle a été signalée de Tourlaville, en 1903, par M. F. Picard, probablement dans les mêmes conditions (Feuille des J. N., no 388, p. 64). Elle n'est pas citée de Maine-et-Loire au cat. Gallois ; quant à la citation de Griffith, elle aurait bi soin d'être contrôlée, car l'habitat qu'il assigne à

205 CARABIDES

cette espèce laisserait croire qu'il ne l'a probablement pas reconnue; elle peut, en effet, être confondue très facilement avec les Bradycellus voisins, bien qu'elle soit reconnaissable à l'absence du pore de la deuxième strie.

5. B. verbasci Duft. (= rufulus Dej.). — Oblong, ovale : d'un testacé rougeatre pen foncé. Palpes et antennes d'un testacé assez clair. Thorax presque carré; côtés se redressant tout près de la base pour former des angles presque droits; surface ponctuée au bord antérieur et à la base, mais sur les côtés seulement. Élytres ovalaires, à stries lisses, marquées du pore normal sur la 2º strie. Striole scutellaire courte, mais distincte. Pattes d'un testacé clair, Long. 4-4 1/2 millimètres.

Surtout dans les bois et les dunes. Peu commun.

Loire-Inférieure : Tonffon, Saint-Aignan (Piel de Churcheville); Le Cellier E. de l'Isle); prairie de Mauves, Trentemont (E. Gaultier); Le Cormier | Dr Citerne, in J. Peneau, Cat. p 11. - Finistère: Treuscoat en Pleyber-Christ, Santec-en-Roscoff (Herve). — Maine-et-Loire: Sammur (Courtillier); Sainte-Gemmes (Gallois); Lué (R. de la Perrandière . - MANCHE : Coutances (Monnot).

6. **B.** harpalinus Dej. (= fulvus Marsh.) (fig. 188) — Oblong, ovale; d'un brun rougeâtre plus ou moins obscur en dessus; quelquefois entièrement d'un rougeatre clair; palpes et antennes d'un janne testacé. Thorax sensiblement plus large que long, fortement arrondi et rebordé sur les côtés, légèrement rétréci vers la base, qui est coupée carrément; angles postérieurs arrondis; impressions posterieures grandes, profondes, marquées de quelques gros points. Élytres convexes, grandes, un peu plus allongées que dans les antres espèces, d'un brun assez foncé, avec la Bradycellus suture et les côtés plus clairs; striole scutellaire bien marquée. Dessous d'un brun noirâtre; pattes testacées. Long. 3 1/2-4 millimètres.

d'après nature.

Clairières des bois et fossés humides, sous les détritus; sort le soir et grimpe sur les bruyères, les graminées (Bédel). Commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith); environs de Fongères (abbé Naviel). -Morbihan : Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère : canton de Morlaix, commun (Hervé). - Loire-Inférieure : Saint-Julien-de-Concelles (E. de l'Isle); Saint-Michel-Chef-Chef; Saint-Aignan, dunes maritimes (J. Peneau, loc. cit.). MAYENNE: Environs de Couptrain (A. Nugue): Voutré, Evron (C. Houlbert). -MAINE-ET-LOIRE : Commun (Gallois); Lué (R. de la Perraudière). — MANCHE : Gouville (Monnot); Percy, Mortain (abbė Pasquet).

7. B. collaris Payk. — Rougeàtre, quelquefois un peu ferrugineux, très luisant, plus clair sur le thorax. Palpes et antennes d'un testacé ferrugineux. Thorax un peu rétréci en arrière; ses

COLÉOPTÈRES.

côtés légèrement arqués; angles postérieurs subarrondis; fossettes latérales un peu indécises, assez fortement ponctuées. Élytres convexes, un peu élargies en arrière, à stries profondes; striole scutchlaire nulle ou à peu près. Dessous d'un brun rougeàtre. Pattes d'un testacé ferrugineux. Long. 3 1/2 millimètres.

Sous les pierres et les touffes de bruyères, dans le terreau. Très rare.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith) (1). — Morbihan: Lorient (Rémy); Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure (Pradat). — Maine-et-Loire: Saucelles: Gallois).

8. B. similis Dej. — D'un brun rougeâtre ou foncé très luisant. Antennes obscures, le 1er article et les palpes d'un testacé clair. Thorax rétréci en arrière; côtés arrondis en avant, droits en arrière, avec des angles postérieurs à peine émoussés; fossettes latérales profondes, lisses. Elytres ovalaires, convexes, d'un brun rougeâtre assez foncé; quelquefois la suture et une bande longitudinale partant de l'épaule plus claires. Dessous d'un brun foncé; pattes d'un testacé rougeâtre. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Clairières des bois, sur les plantes, surtout en automne. Assez commun.

FINISTÈRE: Pennélé en Saint-Martin, Trodibon en Plouesoc'h, Hippodrome-en-Ploujean. Dans les détritus humides, les tas d'herbes; très rare (*Hervé*). — Anjou: Saumur (*Courtillier*). — Mangue: Mortain, un seul exemplaire (*abbé Pasquet*).

14e Genre: **STENOLOPHUS** Latreille.

Les Stenolophus sont d'élégants petits insectes, ornés quelquefois de couleurs vives, le plus souvent de teinte brune ou rousse, qui se tiennent d'ordinaire dans les endroits humides, sous les détritus végétaux, parfois sur les plantes basses; quelques-uns sont propres aux terrains salés.

Ils sont très voisins des *Bradycettus*, dont ils nese distinguent que par l'absence de dent dans l'échancrure du menton, la longueur relative des articles des tarses postérieurs et la forme des tarses antérieurs et intermédiaires chez les 5.

Tel que nous l'avons établi, ce genre correspond aux *Stenoto-phus* et *Acupatpus* du Catal. de Reitter et Heyden, éd. 1891, p. 50-51.

⁽¹⁾ Il serait très possible que le B. colleris, signalé par Griffith a au bord des eaux, dans les feuilles humides » fût le B. harpations. Nons avons déjà laissé entendre que la détermination des insectes de la collection de Griffith n'était pas d'une exactitude absolue. Il y aurait certainement hen de faire une réserve semblable en ce qui concerne les indications de Pradal et de Rémy.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES

1	Tarses postérieurs ayant les deux ou trois premiers articles bordés d'une très fine carène. Avant dernier article des palpes maxillaires d'un tiers au plus moins long que le dernier. \$\frac{1}{2}\$ Ari. 1-4 des tarses antérieurs dilatés, garnis en dessons de longues soies blanches, écailleuses; le 4º article fortement bilobé (Stenolophus Lat.; Mantcellus Mots, Egadroma Mots). Tarses postérieurs à premiers articles sans carène latérale. Avant-dernier article des palpes maxillaires bien plus court que le dernier. \$\frac{1}{2}\$ Les 4 premiers articles des tarses antérieurs comme ci-dessus, mais le 4º article cordiforme, simplement échancré. (Acupalpus Lat.; Balius Schiödte	
2	Thorax rouge. Thorax noir ou foncé, bordé de testacé comme les élytres	4 :3
3 }	Dessus d'un brun noir très luisant, à reflets bleuâtres.	
4	Thorax presque carré. Taille 6 millimètres environ. Thorax transversal, fortement arrondi sur les côtés; taille 4 millimètres. Insecte propre aux terrains salés (Manicellus).	5
5 /	intervalles brusquement rétrécis et cordiformes au sommet.	S. elegans, S. teutonus,
!	rache dorsale des elytres très vague.	6
6 }	Angles postérieurs du thorax bien visiblement rebordés. Angles postérieurs du thorax non rebordés	S. Skrimshiranus, S. discophorus,
7 /	Angles postérieurs du thorax rectangulaires. Abdomen pubescent (Balius)	S. consputus.
8	Sillon médian du thorax net et entier; élytres à base et suture ordinairement fanves	8
" (Smon median du thorax obsolète et abrégé à sec avivé	S. meridianus.
/	untes	9
9 /	Élytres marquées, vers le tiers postérieur du 3º intervalle, d'un pore accolé à la 2º strie. Coloration variable. Élytres sans pore sur le 3º intervalle	10 12
10	Thorax à peine rétréci en arrière. Élytres parallèles Thorax nettement rétréci vers la base. Élytres un pen- élargies en arrière.	S. dorsalis.
	Tête, thorax et élytres d'un brun noir luisant.	11
11 }	rec, arotaz et elytres a un bran rongeatre	S. exiguus, S. luteatus,
121	Thorax nour ; lossettes des angles postérieurs ordinairement	
12/	poudrées. Thorax rouge ; fossettes postérieures lisses.	S. brunnipes. S. flavicollis.

Sous-Genre: Stenolophus Latr.

1. S. teutonus Schr. (= vaporariorium Fab.) (fig. 189). -

Luisant, souvent avec un reflet irisé. Tête noire, assez grosse, lisse. Bouche et antennes d'un rougeâtre testacé clair. Thorax aussi long que large, rouge testacé; deux impressions lisses à la base. Élytres assez allongées, d'un rougeâtre testacé clair, avec une grande tache commune, d'un noir bleuâtre, qui occupe les deux tiers postérieurs et ne touche pas tout à fait les côtés; intervalles brusquement rétrécis au sommet. Dessous noir; pattes et antennes d'un jaune ferrugineux. Long. 6 millimètres.

Fig. 189.
Stenetophus
teutonus, d'apres
Calweb.

Endroits humides, sous les détritus ou sur les graminées. Commun.

Larve. — Larve décrite et représentée par Schiödte (Nat. Tidsskr., t. III, 1866, pl. xxn, fig. 12-18).

Cette larve ressemble beaucoup à celle des Dichirotrichus; elle est également déprimée, brillante, avec la tête et les trois segments thoraciques d'un brun roux (fig. 190). La tête est un peu plus étroite que le prothorax; les ocelles sont petits; le 2° article des palpes labiaux est deux fois aussi long que celui qui termiñe les palpes maxillaires. Tube anal bien développé, presque aussi long que les cerques qui sont courts et immobiles.



Fig. 190.

Larve du Stenolophus teutonus, d'ap.

Ille-et-Vilaine : Rennes ($Griffith, L.\ Blense$); environs de Fougères ($abbé\ Naviel$). — Morbihan : Vannes (Griffith); Lorient (Boyer). — Finistère : Environs de Morlaix; commun (Herve). — Loire-Inférieure ; Commun partont. — Mayenne : Environs de Couptrain ($A.\ Nugue$) : Chémeré-le-Roi ($J.\ Daniel$). — Maine-et-Loire : Lué ($R.\ de\ ta\ Perrandière$) ; Baugé, Saumur, Sainte-Gemmes (Gatlois) — Manche : Coutances (Monnot): Percy, Lingreville, Mortain, Ducey ($abbé\ Pasquet$). — Sarthe : La Flèche (Desportes).

Var. abdominalis Gené. — Abdomen rouge. — Lotre Inférieure: Le Pellerin, rare (E. de l'Isle, in J. Péneau). — Anjou: Avec le type, mais moins commun (Gallois).

2. S. Skrimshiranus Steph. (= metanocephatics Heer.). — Très voisin du précédent, dont il diffère par les élytres plus convexes en arrière; la tache dorsale presque effacée. Les angles postérieurs du thorax sont parfois plus obtusément arrondis ou plus ponctués. Cette espèce est considérée par plu-

sieurs auteurs comme une simple variété de la précédente. Long. 6 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Vannes, Lorient (Rémy). — LOIRE INFÉRIEURE: Lac de Grandlieu, détritus; marais du Loroux-Bottereau; La Haie-Fonassière (E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit.). — MAINE-ET-LOIRE: Rare; hords de l'étang Saint-Nicolas (Raffray); Sainte-Gemmes (Gallois).

3. S. discophorus Fisch. — D'un testacé un peu rougeàtre, luisant; tête noire. Antennes brunes, avec les deux premiers articles d'un testacé pàle, ainsi que les palpes et les pattes. Thorax rouge, à angles postérieurs marqués, non rebordés; fossettes postérieures larges, densément ponctuées. Sur les élytres, une tache noire commune, au milieu de la suture. Cette tache est très variable et peut même disparaître entièrement. Long. 6 1/2-7 millimètres.

Endroits humides, bords des rivières, sous les cailloux.

Loire-Inférieure: Sur la vase au bord de la Loire, Basse-Goulaine (E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit.). — Espèce méridionale signalée de Maine-et-Loire: Saumur (Révelière, d'après Fairmaire et Lab.).

4. S. mixtus Herbst. (= vespertinus Panz.). — D'un brun noir très luisant à reflets bleuâtres. Antennes obscures à 1er article seul roux. Thorax noir, à bords roussâtres; ses angles postérieurs obtus, à fossettes assez marquées et ponctuées. Élytres marginées de roussâtre, quelquefois dilatée vers la base; un pore au tiers postérieur du 3e intervalle. Dessous d'un brun foncé; abdomen un peu rougeâtre. Pattes d'un jaune testacé. Long. 6 millimètres.

Endroits humides, Assez rare,

Ille-et-Vilaine : Environs de Rennes, rare (L, Bleuse). — Morbhan : Vannes (Griffith); Lorient $(R\acute{e}my)$. — Finistère : bord de la mer, ile de Batz, Santec en Roscoff, Penmarch. Très rare dans l'intérieur (Herve). — Loire Inferieure : Commun au printemps $(J, P\acute{e}neau)$; Pornic (Fauvel); Nantes, commun $(J, P\acute{e}neau)$. — Maine-et-Loire : Baugé (Allard); Saumur (Coartillier); Martigné (de Romans); environs d'Angers (Gust, Abot). — Sarthe : La Flèche (Desportes).

Var. Ziegleri Panz.: Loire-Inférieure: Prairie de Mauves, Chêne-Vert, près Nantes (E. Gautter, in J. Péneau).

Sous-Genre: Egadroma Motsch.

5. S. marginatus Dej. — Assez large, un peu ovalaire. En dessus, d'un vert bronzé foncé. Thorax court, transversal, arrondi sur les côtés, qui sont finement marqués de roussâtre; ses angles postérieurs largement arrondis, les fossettes larges,

peu profondes, finement ponctuées. Élytres un peu plus larges que le thorax ; suture et bords latéraux étroitement roussâtres. Antennes et pattes d'un testacé pâle, Long. 6 millimètres.

Espèce méridionale signalée de Vannes, Rennes (Griffith); Lorient (Rémy) (1).

Sous-Genre: Manicellus Motsch.

6. S. elegans Dej. — Plus court et bien plus petit que les précédents. Tête noire. Antennes brunes, les deux premiers articles jaunes. Thorax rouge, transversal, côtés et angles postérieurs arrondis; fossettes postérieures assez profondes, obsolètement ponctuées. Élytres courtes, presque tronquées, testacées, ayant sur la moitié postérieure une tache noire, luisante, variable, ne cachant pas la suture. Abdomen noir. Cuisses postérieures noirâtres à l'extrémité. Long. 4 millimètres.

Terrains salés. Rare, Espèce plutôt méridionale.

MORBIHAN: Vannes (Griffith: Lorient (Rémy). — Loire Inférieure: Anciens marais salants de Bourgneuf (Piel de Churcheville; E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit.).

Obs. — La variété **ephippium** Dej. est constituée par les individus à élytres entièrement rousses.

Sous-Genre: Acupalpus Lat.

7. S. flavicollis Sturm. (= nigriceps Dej.). — Tête noire, arrondie. Base des antennes et palpes testacés. Thorax d'un jaune testacé, sensiblement plus large que long; un peu rétréci en arrière; angles postérieurs presque arrondis, fossettes peu profondes, lisses. Élytres d'un brun rougeâtre, plus foncées au sommet; bord externe et suture toujours plus clairs. Dessous noirâtre. Pattes testacées. Long. 3-3 1/2 millimètres.

Endroits froids et humides, au bord des mares. Rare.

ILLE-ET-VILVINE Griffith, L. Bleuse). — MORBIHAN: Lorient (Rémy); Vanues Griffith). — FINISTÈRE: Santec en Roscoft, Kervéguen en Sainte-Sève, rare (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun partout au bord des cours (J. Péneau). — Maine-et-Loire — Au printemps, bords de la Loire (Gallois).

8. S. dorsalis Fab. (= elegans Lac.; Fairm, et Lab., pro parte).
Tête noire; bouche et base des antennes d'un rouge testacé.
Thorax assez large, à peine rétréci en arrière; jaune, ayant sur

⁽¹⁾ Il y a probablement en, ici, une erreur de détermination; toutefois il ne fant pas oublier qu'on a signale, sur les côtes de Bretagne, un certain nombre de coléoptères méridionaux.

le disque une tache brunatre qui peut le reconvrir en entier. sauf l'extrême bord; angles postérieurs obtusément arrondis. fossettes lisses, peu profondes. Élytres parallèles, d'un testace rougeâtre, à tache antéapicale brune, de teinte et d'étendue variables, ne couvrant ni la suture ni les côtés, se joignant souvent par un trait à l'angle de la base. Dessous noir. Pattes testacées. Long. 2 3/4-3 1/2 millimètres.

Bords des mares, détritus d'inondations. Assez rare.

ILLE-ET VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). - Morbinan: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Environs de Morlaix (Hervé). — Loire Inférieure: Grandlieu (Fauvel); marais de Goulaine E. de l'Isle); La Grande Brière et Le Cens (Piel de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit.). — Maine et-Loire : Saumur (Courtillier): Sainte-Gemmes (Gallois).

Var. : discus Reitt. - Loire-Inférieure : Anciens marais salants de Bourgneuf, Oudon, bord du Hàvre (E. de l'Isle, in J. Péneau).

9. S. brunnipes Sturm. — D'un brun noir; ler article des antennes testacé. Thorax brun, finement bordé de testacé; les angles postérieurs un peu plus obtus que chez le précédent. presque arroudis; fossettes postérieures assez profondes, ordinairement ponctuées. Élytres assez allongées, avec le bord réfléchi testacé. Pattes d'un testacé foncé. Long. 3 1/2 millimètres.

Bords des mares; champs sablonneux; au vol, au coucher du soleil. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE: Environs de Rennes L. Bleuse, - Morbinan: Vannes (Griffith); Lorient (Remy). - Loire-Inférieure: Grandlien (Fauvel); assez commun partout (J. Peneau). - Maine et-Loire: Sainte Gemmes, Saumm (Courtillier). -MANCHE: Contances (Monnot); Lingreville, Ducey (abbé Pasquet).

10. S. exiguus Dej. — D'un brun noir luisant. Les deux premiers articles des antennes d'un testacé obscur. Thorax à peu près carré, visiblement rétréci vers la base; ses angles postérieurs presque arrondis, leurs fossettes grandes, ayant quelquefois des points épars. Élytres assez longues, un peu élargies en arrière. Pattes d'un testacé obscur. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Endroits froids et humides, Commun.

Ille-et-Vilaine: Environs de Rennes, endroits humides, sous les pierres (L. Bleuse). — Morbinan : Vannes et toute la Bretagne (Griffith). — Finistère : Commun partout (Hervé). - Loire-Inférieure : commun partout au printemps J. Péneau, loc. cit.). — MAYENNE : Environs de Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Courtillier). — MANCHE: Contances (Monnot).

11. S. luteatus Duft. (= turidus Dej.). — Tète et élytres d'un brun rougeâtre; pattes et antennes d'un testacé pâle.

Mêmes mœurs et dans les mêmes localités que le précédent.

Manche: Lingreville (abbé Pasquet.

Obs. - Certains auteurs font de cette forme une simple variété de S. eriguus.

12. S. meridianus Linné (fig. 191). — Un peu plus allongé



Fig. 191.
Stenolophus (Acupalpus) meridianus, d'après

que le dorsatis. Tête noire. Thorax entièrement noir, notablement rétréci en arrière, rarement brun ou rougeâtre; base et fossettes assez fortement ponctnées; angles postérieurs obtus, non arrondis. Elytres d'un brun noir luisant, avec la base, la suture et une étroite bordure marginale d'un jaune testacé. Long. 3-44/4 millimètres.

Endroits humides. Très commun partout.

13. S. consputus Duft. — Tête noire; bouche et base des antennes jaunâtres. Thorax rougeâtre, quelquefois teinté de noir sur le disque; côtés assez fortement arrondis en avant, se redressant vers la base; angles postérieurs droits, pointus; les fossettes profondes, obsolè-

tement ponctuées. Élytres d'un testacé rougeatre, avec une grande tache brune, ovalaire, commune, isolée de la suture. Pattes jaunatres. Extrémité de l'abdomen testacé jaunatre. Long. 4-4 3/4 millimètres.

Endroits marécageux et fossés humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, environs de Cicé, bord des mares (L. Blense). — Morbinan: Vannes (Griffith): Lorient (Bémy). — Finistère: Environs de Morlaix, assez rare (Herve). — Loire-Inférieure: Commun partout, surtout au lac de Grandheu et dans la vallée de la Loire (J. Péneau). — Maine et Loire: Commun au printemps, sous le fimon, au bord de la Loire, Sainte-Gemmes; bois de Vernusson (Gallois).

6° TRIBU: ZABRINI

45° Genre : ZABRUS Clairville.

Les Zabrus sont des insectes de taille moyenne, de forme massive et de couleur noire, brune ou bronzée; ils sont pen

agiles et vivent habituellement sous les pierres, dans les terrains découverts et sablonneux; le soir, ils grimpent sur les tiges des graminées dont ils dévorent les étamines; mais, à l'état parfait, leur régime n'est pas seulement végétal, car Germar a observé que ces insectes, à court de matières végétales, s'entre dévorent; il semblerait donc qu'à l'encontre des autres Carabiques, ils ne sont carnassiers que lorsqu'ils ne peuvent se nourrir de matières végétales. Leurs larves sont d'ailleurs également signalées comme misibles aux céréales.

D'après Germar, la femelle pond un très grand nombre d'œufs et a soin de les placer sur les tiges des graminées, ce qui occasionne les ravages considérables qui sont quelquefois produits par cet insecte.

Les Zabrus ont pour caractères principaux : corps épais, convexe. Tête assez grosse, un peu renflée en arrière, inclinée. Labre presque carré, un peu échancré en avant. Mandibules

fortes, peu avancées (fig. 192). Dernier article des palpes presque cylindrique, tronqué. Un seul porcoculaire sus-orbitaire. Antennes minces, courtes. Thorax large, court, fortement sinué à la base, dépourvu de pores sétigères sur les côtes (¹). Pattes courtes et fortes; tibias antérieurs élargis triangulairement en avant et portant au bord interne deux éperons, un grand et un petit. 5 Articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies épaisses et de longs poils raides en dessous.



213

Fig. 192. Zabrus obesus Dej., d'après Fairm.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPECES.

1	Pas d'ailes. Épisternes métathoraciques quadrangulaires. lisses, striole scutellaire rudimentaire, libre	<u>ə</u> 4
2	Dessus franchement bronzé. Dessus noir ou brun foncé.	Z. obesus.
	Base du thorax droite au milieu, puis se redressant pour former des rôtés anguleux; quelques points épars à la base. Base du thorax droite ou arquée, mais ne formant pas d'angle sur les côtés; impressions basales seules ponctuées	
	Côtés du prosternum ponctués; base du thorax non impressionnée	

⁽¹⁾ Ce caractère est assez exceptionnel chez les Carabidæ et ne se retrouve que chez les Oodini. Néanmons, l'absence de ces pores sétigères n'est constante que chez les Zabrus français et peul-être ceux de la faune européenne (Bedel, Ann. Soc. Ent. Fr., CXXII).

1. Z. curtus Serv. — D'un noir luisant; thorax presque carré, aussi large en arrière qu'en avant; un peu arrondi sur ses côtés, qui sont assez fortement rebordés près des angles postérieurs: légèrement échancré à la base, qui est assez fortement ponctuée, avec une impression peu marquée de chaque côté. Élytres courtes, très convexes, à stries fines légèrement ponctuées; intervalles pleins et très lisses. Dessous et pattes d'un brun noirâtre. Long. 43 millimètres.

Terrains sablonneux, enfoncé dans le sol; entraîné quelquefois dans les inondations. Rare partout.

Morbhan: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Maine-et-Loire: Aubigné (Midlet); Combrée (Rochard); Saumur (M^{me} de Buzelet).

2. **Z.** inflatus Dej. — Forme du précédent, mais un peu plus allongé. D'un brun noir brillant \circlearrowleft , mat \circlearrowleft . Diffère du *curtus* par le thorax sensiblement rétréci en arrière, avec sculement quelques points épars à la base; les impressions transversales plus marquées et la ligne médiane plus profonde à la base. Les élytres sont plus élargies au milieu chez la \circlearrowleft ; les stries sont plus ponctuées et les intervalles moins plans. Long. 15 millimètres.

Côtes et dunes de l'Océan; souvent au sommet des tiges de certains *Carex* dont il dévore les étamines ou bien enterré dans le sable au pied des *Carex* et des *Genista*.

VENDÉE : Les Sables d'Olonne (Faurel).

3. Z. piger Dej. — Peu convexe. D'un brun noirâtre, avec un faible reflet métallique. Palpes et antennes ferrugineux. Thorax trapézoïdal, plus étroit en avant qu'en arrière; rebord latéral rougeâtre, plus épais en arrière; base densément ponctuée non



Fig. 193.

Zabrus gibbus,
d'ap. nature.

ou à peine impressionnée. Élytres un peu plus larges que le thorax, s'élargissant un peu en arrière. Jambes et tarses rougeâtres. Long. 13-14 millimètres.

Terrains secs, sous les pierres.

ILLE ET VILAINE : (de la Godelinais) ; Saint-Germain-sur-lile ($Gri/fith_1$).

1. **Z. tenebrioides** Goze (= piger Fourc. = gibbus Fabr.). (fig. 195). — Allongé, paral·lèle, convexe. D'un brun noirâtre brillant. Labre, palpes et antennes ferrugineux. Thorax à côtés presque droits, légèrement arrondis en avant;

ridé sur toute sa surface; sa base plus large que celle des

élytres, impressionnée et densément ponctuée. Élytres allongées; à stries ponctuées; les intervalles plans, finement ridés. Dessous et pattes d'un brun rougeâtre, avec les cuisses plus obscures. Long. 14-16 millimètres.

Champs cultivés, souvent sur les épis des graminées et notamment du blé. Commun surtout dans les dunes du littoral.

Finistère: Dans les champs; parfois sur les tiges de graminées; assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Bourgneuf, sur les herbes des prairies (E. de l'Isle); la Chapelle Basse-Mer, Touffou, Montoir (Piel de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit.). — ILLE-ET-VILAIRE: Environs de Fougères (abbé Naciel). — MAYENNE: La Fréomnière (Delaunay-Larivière); Evron (G. Houlbert): Couptrain (A. Nugue); environs de Laval (E. Labbé); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Lué (R. de la Perraudière); Martigné, rare (Millet); Saumm (Courtillier, Gust. Abot): commun dans toute la Bretagne (Griffith, Rémy). — MANCHE: Très commun dans les dunes de Gonville et environs (Monnot); Mortain, Percy (abbé Pasquet).

Larve. — Germar a fait connaître la larve du Z. gibbus. (Magaz. Entomolog., vol. I, pl. 1).

Cette larve vit dans la terre, où elle se creuse des tuyaux assez profonds et se cache pendant le jour; elle ne sort que la nuit et alors elle recherche sa nourriture, qui est exclusivement herbacée, composée de graminées, surtout de blé, d'orge et de froment. Elle est d'un jaune brun, avec les côtés pâles; elle est allongée, presque parallèle, déprimée; sa tête est carrée, aplatie, armée de fortes mandibules, et présente déjà les rudiments des différentes parties de la bouche de l'insecte parfait. Les segments thoraciques sont rebordés et six pattes écailleuses sont attachés aux trois premiers anneaux du corps. Les segments abdominaux sont munis chacun sur les côtés de deux tubercules. Le dernier segment porte deux appendices caudaux

qui sont petits, courts, velus, triarticulés. D'a-près Germar, cette larve met trois ans avant de se métamorphoser; c'est dans une cavité ovalaire située au fond d'une espèce de tuyau qu'elle passe à l'état de nymphe; elle reste dans cet état pendant trois ou quatre semaines (fig. 194).

Ces larves, dans certaines années, penvent



Larves du Zabrus gibbus et adulte, d'après Brehm.

devenir un véritable fléau pour l'agriculture; en 1887, d'après

une communication faite à la Société entomologique, elles ont détruit en grande partie un champ de blé aux environs de Vesoul. Elles sont d'ailleurs également nuisibles en Allemagne, et Passerini a signalé en 1832 et 1833 les ravages qu'elles commettaient dans les champs de céréales des provinces de Bologne. de Ferrare et dans les Romagnes.

Elles sortent de préférence la nuit; le jour, elles se retirent au fond de leurs galeries, qui sont cylindriques, verticales, et dont les ouvertures sont ordinairement situées à proximité d'une touffe de blé. Le soir, elles rongent les tiges au-dessus du collet pour se nourrir de la moelle (Allard, professeur d'agriculture à Vesoul).

D'après Goureau, les œufs forment une seule masse, et les larves qui en sortent paraissent mettre trois ans à prendre toute leur croissance.

Obs. - Des observations multipliées ont démontré que les Zabrus sont granivores, sans perdre pour cela les habitudes carnassières des Carabiques, Germar a observé que lorsqu'on renferme ensemble plusieurs individus de diverses espèces de ce genre el qu'on les nontrit avec des grains, ils ne s'altaquent pas entre eux; mais si on les laisse manquer de nourriture, ils s'entre-dévorent. Il semblerait donc démontré qu'ils ne sont carnassiers que lorsqu'ils ne peuvent se nonrrir de substances végétales.

7e Tribu: PTEROSTICHINI

46° Genre: AMARA Bonelli.

Les Amara constituent l'un des genres les plus nombreux

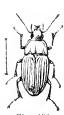


Fig. 195. Facies d'un Amara.

de cette tribu. Ce sont des Carabiques de taille moyenne, presque tous ailés, de couleur métallique ou brune, rarement noire, souvent très agiles, parfois au contraire très lourds (fig. 195). Ils sont très voisins des Zabrus, dont ils se distinguent surtout par les pores sétigères du thorax et du bord interne des yeux; et, dans la plupart des groupes, par la forme plus aplatie du corps. Ils différent en outre des genres voisins par l'absence de pore dorsal sur le 3° interstrie, la présence de 5 ou 6 soies sur le 2º article des palpes labiaux. On les reconnaît assez facilement à leur forme ovalaire.

Ils sortent dès les premiers jours du printemps et se trouvent généralement à terre, courant avec rapidité au soleil; ils disparaissent de bonne heure.

De même que les Zabrus, les Amaru sont phytophages ou

CARABIDES 217

carnassières, suivant l'occasion. On les voit souvent grimper sur les Graminées, les Crucifères ou les Carduacées; plusieurs semblent même préférer les blés (A. tricuspidata, ænea, communis, familiaris, d'après Zimmermann); l'A. ænea (trivialis auct.) s'attaquerait surtout à la fructification naissante de l'Agrostis sytvatica (¹). Quant aux insectes parfaits, leur vie est un peu plus longue, mais généralement ils disparaissent à l'automne.

Les Amares se tiennent généralement cachées pendant le jour, soit sous la terre, soit sous les mousses, soit sous les pierres; il est rare qu'elles se servent de leurs ailes; on les rencontre le plus souvent, courant rapidement sur le sol à la recherche de leur nourriture. Quelques espèces, comme par exemple A. trivialis, se montrent fréquemment pendant le jour, mais la plupart des autres espèces sont nocturnes et ne sortent guère de leurs retraites qu'à l'entrée de la nuit.

Les *Amara* sont principalement répandus dans les contrées froides et tempérées; ils sont beaucoup plus rares dans les régions méridionales.

Les 5 ont les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et revêtus en dessous de soies blanches écailleuses. En outre, ils portent sur les tibias intermédiaires et postérieurs et sur le prosternum des caractères accessoires qui peuvent servir à caractériser certains groupes. Enfin, chez les Q, le dernier segment abdominal porte souvent deux pores de chaque côté.

Larve. — La larve d'Amara convexiuscula a été figurée et longuement décrite par Schiödte (Nat. Tidsskr., t. IV, 4866-67, pl. xxi, fig. 7-11).

Par comparaison avec cette espèce, Schiödte a encore caractérisé, dans le même ouvrage, les larves d'Amara autica, apricaria, bifrons, familiaris et patricia.

Voici un résumé des principaux caractères de cette larve: D'après Chenu (*Encyclopédie*, Coléoptères, p. 166), les œufs ne parviennent à maturité que plusieurs joursaprès l'accouplement, ce qui fait gonfler le ventre de la femelle. Les larves atteignent ordinairement, avant leur métamorphose, une longueur double de celle de l'insecte parfait. Elles ont la même forme générale que celle des *Zabrus*; mais elles se ressemblent tellement qu'il est très difficile de distinguer les espèces. Leur développement ne dure guère que six à huit semaines; elles ne restent que la moitié de ce temps à l'état de nymphe.

⁽¹⁾ Chevrolat, Ann. Soc. ent. 1837, LIV. Le texte porte « Anagallis, plante de la famille des Graminées ». Nous supposons qu'il s'agit de l'Ag. sylvatica.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPECES.

ĵ	1	Saillie prosternale rebordée à son sommet Saillie prosternale non rebordée au sommet. Antennes ronsses au faux jour (1) Thorax cordiferme (Cyntonotus Steph.). Striole scutellaire distincte (2).	3
2	}	Épisternes métathoraciques lisses Épisternes métathoraciques fortement ponctués	A. g'abrata 3
3	{	Rebord latéral du thorax oblitéré avant d'arriver au sommet de l'angle postérieur	A. aulica. A. convexiuscula.
4	(Anteunes entièrement rousses (†). Éperon terminal interne des tibias antérieurs simple (non tricuspide). Antennes noires, à part les deux on trois premiers articles. — 5 tibias postérieurs fentrés de poils dorés à leur bord inféro-interne	5
5	()	Saillie prosternale portant une conronne de soies raides à son extrémité. Cuisses postérieures ayant trois points pilifères au bord interne (<i>Percosia Zmm.</i>). Saillie prosternale sans soies raides à son extrémité. Deux points pilifères au bord interne des cuisses postérieures.	A. equestris.
6	{	Striole scutellaire mulle on peu visible. Articles des antennes presque carrés	A. infima.
7	}	Côtés du métasternum et épisternes métathoraciques très ponctués	8
8	1	Épistome relevé en bourrelet à son bord antérieur; † tiblas postérieurs fentrés au côté interne 'Bradytus Steph') Épistome sans bourrelet saillant au bord antérieur; † tiblas postérieurs non fentrés au côté interne	9
	1	(Liocnemis Zimm)	11

⁽¹⁾ La coloration des antennes peut donner lieu à des erreurs de détermination ; il fant les examiner de profil, au faux jour, sinon elles paraissent noires. Il en sera de même à l'accolade 3.

⁽²⁾ lei doit venir se placer l'A. glabrata Dej. (long. 6 m/m.), qui diffère des deux espèces de ce groupe par la forme du thorax non cordiforme, lisse en dehors des impressions basilaires, les côtés du métasternum et les episternes correspondants non ponetués et l'absence de striole scutellaire. C'est un insecte des terrains granitiques, tres rare dans la faune armorieaine.

9 {	Dessus jaune-roussâtre; forme ramassée	A. fulva.
10	Thorax sinué et rétréci à la base; pli de la fossette externe allant jusqu'à la base. Corps oblong Thorax non sinué et à peine rétréci à la base; pli de la fossette externe séparé de la base par le pore pilifère. Corps ovale	A. apricaria, A consularis.
11 {	Striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué accolé à sa base. Brosternum lisse en avant Striole scutellaire sans pore ombiliqué	†2 13
12	Angles antérieurs du thorax non saillants; fossettes peu visibles	A. sabulosa. A. prætermissa.
13	Brun de poix; ligne médiane du thorax bien marquée. † Prosternum marqué, en avant des hanches, d'une petite impression ponctuée	A. crenata. A. montana.
14	Angles postérieurs du thorax marqués, rectangulaires. Bord antérieur de l'épistome ne formant pas de bourrelet déterminé. Thorax fortement transversal, ses côtés très arqués, ne se redressant pas à la base; angles postérieurs très obtus. Bord antérieur de l'épistome formant un bourrelet bien visible. Prosternum 🕇 ponctué	15 A. eximia.
15	Forme ovale. Élytres convexes. Prosternum & porctué en avant des hanches; 2 pores sétigères de chaque côté du segment anal. Forme oblongue. Elytres subaplaties. Prosternum & lisse; un seul pore sétigère de chaque côté du segment anal.	16 A. livida,
16	Taille 10-11 millimètres. Antennes à premiers articles d'un roux plus clair que les suivants. Angles postérieurs du thorax légèrement saillants en dehors. Cuisses obscures	.1. ingenua 17
17	Angles postérieurs du prothorax formant une pointe saillante	1. cursitans. A. fusca.
18	Éperon terminal interne des tibias antérieurs simple (Amara i. sp.)	19
1	(Trixna Le Conte)	23

Cuisses noires ou rembranies	20 31
feutrés au bord interne	51 9 t
20 Carisses et tibias noirs	24
Striole scutellaire avec un pore ombiliqué accolé à sa base; les trois premiers articles des antennes au moins, testacés Striole scutellaire sans pore ombiliqué; les deux premiers articles des antennes testacés	22 A. lunicollis.
Pore ombiliqué de la base du thorax situé dans l'angle postérieur même; impressions basilaires distinctes. Pore angulaire écarté de la marge latérale et contigu à la base; impressions basilaires nulles ou indistinctes.	23 A. montivaga.
23 { Stries des élytres renforcées en arrière	A. ovala. A. eurynota.
24 { Stries des élytres renforcées en arrière	25 29
Pore angulaire du thorax situé dans l'angle même	26
25 Pore angulaire écarté de la marge et contigu à la base	27
26 Striole scutellaire portant un pore ombiliqué	A. similata. A. curta.
27) Striole scutellaire portant un pore ombiliqué	A. nitida. 28
28 Série de pores du 9º interstrie des élytres serrée à la base et au sommet, largement interrompue vers le milieu. Couleur plus claire	A. communis. A. convexior.
(Striole scute)laire nulle on rudimentaire	A. tibialis,
²⁹ Une striole scutellaire, sans pore ombiliqué	39
Antennes noires dès le 3° article. Impression basilaire externe du thocax bien marquée	A. spreta.
Laire externe du thorax obsolète	A. $xnea$.
Striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué accolé à sa base	.t. anthobia.
32 Bord antérieur du thorax échancré, ses angles saillant eu avant	
l'antre	A. $lucida$.

CARABIDIS 221

33	Bord antérieur du thorax fortement échancré, ses angles aigus, très saillants; côtés déprimés en arrière. Cuisses noires Bord antérieur du thorax tronqué on subéchancré, ses angles non eu à peine saillants	A. plebeja. 34
34 }	Pattes complètement rouges. Cuisses noires ou bronzées.	35 36
35 (Stries des élytres très fines; base du thorax à peine ponctuée Stries profondes; impressions du thorax ponctuées	A. concinna. A. rufipes.
36	Saillie mediane de l'éperon trienspide des tibias anté- rieurs spiniforme	37 A . crythrocnemis
l.	Bord antérieur de l'épistome garni d'un bourrelet transversal bien accusé. Stries des élytres nette- ment ponctuées. Bord antérieur de l'épistome sans bourrelet prononcé. Stries des élytres lisses on obsolètement ponctuées.	.1. fulvipes.
38	Suture de l'épistome presque droite : corps ovalaire,	A. strenua. A. tricuspidata.

Sous-Genre: Trlena Le Conte.

1. A. fulvipes Serv. (= striatopunctata Dej.). — Oblongue ovalaire. † tibias postérieurs feutrés à leur bord inféro-interne. D'un brun-noir luisant, à peine métallique. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4° d'un jaune testacé clair. Thorax trapézoïdal, rétréci en avant; bord antérieur tronqué; ses angles postérieurs un peu aigus; une seule fossette latérale interne, petite, entourée de quelques points; l'externe en forme de petite strie oblique, peu marquée. Stries des élytres profondes, surtout à l'extrémité, visiblement ponctuées. Dessous du corps et cuisses d'un brun foncé; jambes et tarses rougeatres. Base de l'abdomen ponctuée sur les côtés. Long. 8-10 millimètres.

Endroits humides et sablonneux, surtout sur les épis des graminées. Peu commune.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith); sur les graminées des prairies (L. Bleuse). —
MORBHAN: Vannes. — FINISTÈRE: Morlaix, St-Martin, assez rare (Hervé). — LoireINFÉRIEURE: Très commune partout (J. Péneau). — MAYENNE: Voulré, Évrou, Laval
(C. Houlbert); Chéméré-le-Roi (J. Daniel); Couptrain A. Nuguel. — MAINE-ETCOLÉOPTÈRES.

LOIRE: Saumur, Martigné (Courtillier); Montreuil-Belfroy (Raffray); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE: Saint-Lô (Fanvel); Mortain (abbé Pasquet); Coutances (Monnot). — ORNE: Bagnoles (Fauvel).

Obs. — D'après Fairmaire et Lab., il existerait en Anjon une variété de cette espèce à stries très faiblement ponctuées et même lisses.

2. A. rufipes Dej. (= lepida Fairm. et Lab). — Allongée. D'un brun noir luisant. Antennes brunes, avec les trois premiers articles et la base du 4º d'un jaune rougeâtre clair. Thorax convexe; côtés droits, un peu rétrécis en avant, très légèrement en arrière; angles postérieurs droits; deux fossettes latérales en forme de stries courtes, l'interne bien visible, entourée de quelques points peu marqués, l'externe obsolète. Stries des élytres bien marqués, lisses ou à ponctuation obsolète; un peu plus profondes en arrière. Pattes d'un rougeâtre clair. Long. 8 millimètres.

Mêmes habitudes que l'espèce précédente. Rare dans nos régions, plus commune dans le Midi.

Ille-et-Vilaine: Forêt de Rennes (Griffith); Antrain (Fauvel); Bennes, sous les pierres (L. Bleuse). — Loire-Inférieure: Commun partout (J. Féneau). — Mayenne: Voutré, Évron, assez commune (C. Houlbert). — Maine-et-Loire: Saumur (Courtillier; Lambert); Sainte-Gemmes (Gallois); Martigné de la Perraudière; de Romans).

- Ohs. Cette espèce diffère de l'A. fulvipes, avec laquelle on la confond souvent, par le corps plus parallèle, les pattes entièrement rougeatres et les stries non distinctement ponctuées.
- 3. A. erythrocnemis Zimm. Cette espèce, que nous n'avons pas vue en nature, se distingue de l'A. fulvipes par la forme de la saillie médiane de l'éperon tricuspide des tibias antérieurs, qui est large, carrée du bout, tandis qu'elle est spiniforme chez l'A. fulvipes. Long. 7,5 millimètres.

Espèce très rare, du littoral de l'Océan et de la Méditerranée.

A été prise à La Rochelle et à Cabourg (Calvados). — Ille-et-Vilaine : Rennes (Hervé. — Cat. des Coléoptères du Finistère, p. 11); sous les mousses des arbres et sous les pierres (L. Bleuse). — Finistère : Morlaix un seul exemplaire (Hervé). — Loire-Inférieure : région maritime de la Grande-Brière, au printemps sous les pierres (J. Peneau); Montoir (Piet de Churcheville); Le Loroux-Bottereau, prairies (E. de l'Isle).

4. A. concinna Zimm. (= lepida Zimm.). — Oblongue. D'un vert bronzé foncé; les 4 premiers articles des antennes rougeâtres; palpes d'un brun foncé. Thorax convexe; ses côtés se rétrécissant en avant à partir du milieu; impressions de la base doubles, bien marquées, et très ponctuées. Stries des élytres très fines, obsolètement ponctuées. Les deux premiers seg-

CARABIDES 223

ments de l'abdomen assez densément ponctués sur les côtés. Cuisses et tibias d'un roux vif. Long. 7-8 millimètres.

Bord des étangs et prairies humides. Très rare.

Loire-Inférieure : Le Loroux-Bottereau, sous les pierres; détritus de la Loire (E. de l'Isle): Saint-Aigiran Piel de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit., p. 148). - Maine-et-Loire : Saumur (Courtillier).

5. A. tricuspidata Dej. — Oblongue. Dessus d'un bronzé foncé, souvent noirâtre. Les quatre premiers articles des antennes testacés; quelquefois le 4º est brun au sommet. Thorax rétréci en avant, échancré à son bord antérieur, ce qui rend les angles antérieurs un peu saillants et pointus; les postérieurs un peu aigus; deux fossettes latérales peu marquées, l'externe souvent obsolète. Élytres ovalaires, à stries profondes, surtout en arrière, non visiblement ponctuées. Dessous et cuisses d'un brun noir luisant; tibias et tarses roux; segments abdominaux lisses. Long. 6 1/2-9 millimètres.

Endroits frais, sur les graminées. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); Rennes (Griffith); bois montueux, sous les mousses (L. Bleuse). — Finistère : Garlan ; Ploujean, rade de Morlaix (Hervé). — Loire-Inférieure: Très commun partont, detritus et prairies (J. Péneau). -MAYENNE : Voulré (C. Houlbert). — Maine-et-Loire : Saumur, Sainte-Gemmes (Gallois). — ORNE : L'Ilome (Bedel).

6. A. strenua Zimm. (fig. 496). — Oblongue. Dessus d'un bronzé clair, parfois verdâtre; antennes comme chez l'espèce précédente. Thorax très convexe, à côtés parallèles jusqu'au milieu, puis se rétrécissant en avant; angles antérieurs un peu saillants et arrondis; une seule impression latérale interne, petite, assez bien marquée. Élytres à stries bien marquées, fines, finement ponctuées. Segments abdominaux 1 et 2 plus ou moins ponctués. Cuisses noirâtres; tibias et tarses rougeâtres. Loug. 8 mil-Fig. 196. limètres.



Amara strenua, d'ap, nat.

Endroits marécageux; dunes du littoral. Très rare.

Morbinan : Vannes, au bord de la mer (Griffith). — Loire-Inférieure : Dunes de Bourgneuf, marais de Saint-Julien de-Concelles (E. de l'Isle); dunes de Saint-Brévin (J. Péneau) — MAINE-ET-LOIRE : Lué $(R, de \ la \ Perraudière)$; Martigné, Sammur (Courtillier). — MAINGHE : Lingreville (abbé Pasquet).

7. A. plebeja Gyll. — Oblongue, ovalaire, courte, peu convexe. D'un bronzé métallique brillant. Antennes brunes, avec les trois premiers articles d'un jaune rougeâtre. Thorax se rétrécissant seulement en avant; son bord antérieur fortement échancré et ses angles aigus, très saillants; à la base, deux faibles impressions latérales, légèrement ponctuées, ainsi que l'espace intermédiaire; région angulaire postérieure déprimée; les angles prolongés en arrière. Elytres oblongues, déprimées, à stries fines et finement ponctuées. Dessous et cuisses d'un noir bronzé; jambes et tarses d'un testacé rougeâtre. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Étangs et dunes; souvent dans les inondations. Assez rare.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel). — Morbihan: Vannes (Griffith). — Finistère: Assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Bords de la Loire, détritus, peu commune. — Mayenne: Voutré (C. Houtbert). — Maine-et-Loire: Bords des étangs, prairies des bords de la Loire, Baugé, Angers, Martigné (Gallois). — Manche: Coutances (Monnot); Mortain, commun (abbé Pasquet). — Calvados: Forêt de Cinglais (Fauvet).

Sous-Genre: Amara str. s.

8. A. similata Gyll. (= obsoleta Duft.). — Ovalaire, oblongue. D'un bronzé foncé assez brillant. Antennes ayant les 3 premiers articles roux. Thorax grand, peu convexe, se rétrécissant peu à peu en avant; les angles antérieurs saillants en avant, les postérieurs droits, assez pointus; impressions basilaires distinctes, l'interne ponctuée. 5 Tibias postérieurs feutrés au bord interne. Tibias intermédiaires entièrement glabres, sauf dans les deux premières espèces. Élytres ovalaires, à stries peu profondes, plus enfoncées en arrière, lisses. Série de pores du 9° intervalle régulière, sans interruption spéciale. Pattes noires; tibias et tarses d'un rougeatre obscur. Long. 7-8 4/2 millimètres.

Le 5 de cette espèce a les tibias intermédiaires feutrés au bord interne et deux pores pilifères de chaque côté du segment anal.

Endroits humides; souvent dans les inondations. Assez rare.

ILLE ET-VILAINE: Rennes (Griffith); sons les mousses et sons les pierres (L. Bleuse; C. Houlbert). — Finistère: Rare (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun partout (J. Péneau). — Mayenne: Voutré, Évron (C. Houlbert); Chémeréle-Roi (J. Daniel); environs de Laval (E. Labbé). — Maine et-Loire: Saumur (Courtillier); Martigné (de la Perraudière; de Romans). — Manche: Env. de Ducey (abbé Pasquet).

9. A. ovata Fab. (=obsoleta'Dej.). — Oblong, ovalaire. Forme, couleur et principaux caractères de l'espèce précédente, avec laquelle plusieurs auteurs l'ont réunie ou confondue. Elle en diffère plus particulièrement par la couleur des pattes qui sont entièrement noires. Néanmoins, chez les exemplaires immatures, les pattes sont rousses, mais alors le dessous du corps l'est

CARABIDES 225

pareillement, tandis qu'il est d'un brun-noir brillant chez l'insecte complètement développé. Le thorax semble plus fortement rétréci en avant, les angles postérieurs plus aigus et les impressions postérieures presque nulles, sans ponctuation. Les caractères sexuels sont les mêmes. Long. 8-8 1/2 millimètres.

Se trouve dans les mêmes conditions que l'espèce précédente, mais beaucoup plus commune.

Bretagne! (Griffith). — Finistère: Très commun (Hervé). — Loire-Inférieure: La Chapelle-sur-Erdre, rare (Piel de Churcheville); Saint-Julien-de-Concelles, marais (E. de l'Isle). — Mayenne: Commun partout (C. Houlbert); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — Maine et-Loire: Dans les prairies humides, très commune (Gallois; environs de Saumur Gust. Abot); Lné (B. de la Perraudière). — Manche: Cherbourg, Coutances (Monnot). — Orne: Neauphe, Villedieu (A. Nugue).

10. A. montivaga Sturm. — Ovale, large, déprimée. D'un vert bronzé lusant. Les trois premiers articles des antennes d'un jaune rougeâtre. Thorax grand, un peu plus large, avant sa base, que les élytres, mais aussi large qu'elles à la base; côtés arqués; impressions latérales nulles; pore de l'angle postérieur écarté du sommet. Elytres à stries fines, plus profondes au sommet; suture relevée. Dessous et pattes d'un brun noir; jambes intermédiaires un peu arquées. Les tibias intermédiaires ne sont pas pubescents au côté interne chez les 5². Longueur 7-8 millimètres.

Plaines cultivées; champs; souvent en grand nombre dans les détritus d'inondations. Assez rare,

Morbhan (Taslé)³. — Ille-et-Vilaine: Sous les pierres dans les endroits arides (L. Blense). — Finistère: Boisornel, un seul exemplaire (Hervé). — Loire-Inférieure: Basse-Goulaine, inondations de la Loire (Piel de Churcheville); Touffon (E. de l'Isle, in J. Péneau, p. 148). — Mayenne: Environs de Comptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Galtois). — Manche: Coutances, Gouville (Monnot); Mortain, rare (abbé Pasquet).

11. A. nitida Sturm. — En ovale court, peu convexe. Brouzé en dessus. Les 3 premiers articles des antennes et la base du 4° rougeâtres. Thorax grand; ses angles antérieurs arrondis, non saillants; sa base largement sinuée en arc de cercle,

⁽¹⁾ Griffith ne paraît pas avoir bien comm cette espece, non plus que Tasle. Dans sa liste, il dit qu'elle se trouve « dans les lieux sees, sous les pierres, et qu'elle est rare. » Il ajoute : « M. Taslé ne cite pas cette espèce dans sa liste, mais elle est citée par le Dr Fouquet, dans un Catalogue des Carabiques du Morbihan, insèré dans les Annales de la Société Linnéenne d'Anyers. »

⁽²⁾ Ce caractère étant commun à toutes les autres espèces de ce groupe, nous ne le répéterons pas.

⁽³⁾ Griffith, n'ayant jamais rencontré cette espèce en Bretagne, révoque en doute l'assertion de Taslé, qui, dit-il, a confondu cette espece avec ovala ou similata.

C'est probablement le contraire qui a en lien,

imponctuée; impression externe nulle. l'interne représentée par une très courte strie; porc des angles postérieurs contigu à la base, écarté des côtés. Élytres ovalaires, à stries peu profondes, plus marquées en arrière; striole scutellaire avec ou sans point ombiliqué. Tibias roux. Long. 7 1/2 millimètres.

Dans les champs; très rare.

Finistère : Ploujean, rare (Hervé). — Côtes-du-Nord : Plounérin (Hervé). — Maine-et-Loire : Lué (R. de la Perraudière); (collection de Buzelet, d'après (Gallois). — Manche : Lingreville, Mortain (abbé Pasquet). — Orne : Villedieu (A. Nugue); L'Ilôme (Bedel).

065. — Il est bien extraordinaire que cette espèce n'ait pas encore été signalée par les entomologistes nautais.

12. A. communis Pauz. — Oblongue, ovalaire. D'un vert bronzé brillant. Base des antennes rougeâtre. Thorax assez grand, se rétrécissant en avant seulement à partir du milieu; angles antérieurs saillants, les postérieurs aigns, mais émoussés; impressions basilaires ruguleuses; le pore angulaire distant des côtés et contigu à la base. Stries fines, plus profondes au sommet; série de pores du 9° intervalle largement interrompue au milieu. Tibias et tarses testacés. Long. 6 millimètres.

Endroits frais; détritus d'inondations. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith); sur les routes (L. Bleuse). — MORBHIAN: Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Assez rare (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Lac de Grandlieu, détritus (Piel de Churcheville): Saint-Julien-de-Concelles, marais (E. de l'Isle); Basse-Goulaine (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Baugé (Millet); Saumur (Courtillier). — MANCHE: Coutances (Monnot).

13. A. convexior Steph. (= continua Thoms.). — Espèce peu connue et probablement plus répandue qu'on ne le croit. Elle diffère de l'A. communis, avec laquelle elle est certainement confondue, par la couleur bronzée plus foncée, les élytres plus ovales et la série de pores du 9º interstrie sans interruption notable vers le milieu. Long. 7 millimètres.

Surtout dans les prairies humides. Assez commune.

Loire-Inférieure : Le Cellier, au pied d'un arbre (E. de l'Isle) ; Oudon (de la Roche-Macé, in J. Péneau, p. 148). — Manche : Mortain, Percy, Lingreville (abbé Pasquet).

Obs. — Cette espèce, qui se trouve dans presque tout le bassin de la Seine, n'est pas encore signalée, du moins à notre connaissance, dans les autres départements du massif armoricain.

227 CARABIDES

14. A. lunicollis Schdt. (fig. 197) (= vulgaris Panz.; Fairm. et Lab., p. 408, 23). — Oblongue, ovalaire. D'un bronzé assez foncé. Les deux premiers articles des antennes rougeâtres. Thorax grand, à côtés régulièrement arqués jusqu'à la base; ses angles postérieurs presque droits, mais émoussés; impressions basilaires faibles, surtout l'externe; l'interne quelquefois un peu ponctuée. Élytres ovalaires, à stries bien marquées, un peu plus profondes au sommet, obsolètement ponctuées vers la suture; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Pattes noires; le sommet des tibias antérieurs anguleusement saillant entre l'éperon terminal et le 1er article des tarses. Long. 7-7 1/2 millimètres.



Amara lunicollis, d'après nature.

Terrains froids; prés et bois. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). - FINISTÈRE : Assez rare (Hervé). - Loire-INFÉRIEURE : Vallée de la Loire, détritus d'inondation (Piet de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit., p. 149). - MAYENNE : Environs de Comptrain (A. Nugue). -MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE: Lingreville, très commun (abbé Pasquet).

15. A. curta Dej. — Ovalaire, assez large. En dessus, d'un bronzé obscur assez luisant. Antennes noires dès le 3° article. Thorax se rétrécissant notablement en avant; ses angles postérieurs très droits; impressions basilaires peu profondes. toutes deux presque en forme de stries courtes, l'interne entourée de quelques points peu visibles, le pore angulaire situé presque dans l'angle. Élytres ovalaires, à stries fines et finement ponctuées; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Dessous et pattes d'un brun noirâtre ou rougeatre. Long. 6 millimètres.

Bois sablonneux et prés; aussi dans les détritus d'inondations. Rare.

Finistère : Pennélé-en-Saint-Martin (Hervé). - Loire-Inférieure : Basse-Goulaine (Piel de Churcheville). - MAYENNE : Chéméré-le-Roi (J. Daniel). -Maine-et-Loire: Sammur (Courtillier).

Obs. — Griffith l'indique comme paraissant être répandue dans toute la Bretagne, mais ne cite aucune localité; il est probable, au contraire, que cette espèce est très rare.

16. A. ænea de Geer (= trivialis Gyll.) (fig. 198). — Oblongue, presque elliptique, un peu déprimée. Dessus d'un bronzé très luisant, passant par toutes les nuances jusqu'au brun noir presque mat. Antennes à 3 premiers articles roux. Thorax très peu échancré en avant, ses angles antérieurs à peine saillants; sa région angulaire postérieure sans dépression oblique; impression basilaire externe obsolète, l'interne visible, en forme de



Fig. 198.

Amars ænea
d'ap, nat.

strie, accompagnée quelquefois de petits points. Stries des élytres fines, égales; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Dessous brun; pattes rougeâtres, cuisses rembrunies. Long. 6-8 millimètres.

C'est l'espèce la plus commune; elle se trouve partout, courant au soleil et paraît dès les premiers beaux jours.

17. A. spreta Zimm. — Ovale allongée. Dessus bronzé. Antennes noires dès le 3° article. Thorax rétréci tout à fait en avant seulement; ses côtés explanés de chaque côté de la base; impressions

latérales bien marquées, entourées de points forts. Élytres à stries fines, égales, obsolètement ponctuées; striole scutellaire sans point ombiliqué. Dessous et cuisses d'un brun noirâtre; tibias et tarses ferrugineux. Long. 6-8 millimètres.

Terrains sablonneux; assez commune dans les dunes du littoral; rare dans l'intérieur.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith); talus herbeux (L. Bleuse). — MAYENNE: Environs de Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Martigné, Lué (R. de la Perraudière); Sammur (Gallois). — MANCHE: Coutances, dans le litteral (Monnot); baie du Mont-Saint-Michel (L. Bleuse).

18. A. eurynota Payk. (= acuminata Payk.). — Grande taille, ovale, large, peu convexe. D'un bronzé luisant en dessus. Les trois premiers articles des antennes rougeatres. Thorax plus étroit à la base que les élytres; ses angles antérieurs peu proéminents; les postérieurs droits, un peu pointus; le pore angulaire situé exactement au sommet: l'impression externe nulle, l'interne seule visible, en forme de courte strie, ordinairement lisse. Élytres ovalaires, un peu pointues au sommet; à stries fines; striole scutellaire portant un pore ombiliqué; intervalles un peu convexes. Dessous et pattes noires. Longueur 9-11 millimètres.

Terrains calcaires ou sablonneux. Assez commune.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Vannes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE: Bords de la Loire (E. Gaultier; E. de l'Isle); Saint-Julien-de-Concelles, marais (E. de l'Isle); Arthon (Bureau). — MAYENNE: Lassay, Voulré, Evron (C. Houlbert). — MAINE ET-LOIRE: Martigné, Lué, Saumin (Gallois). — MANCHE: Contances, Goaville (Monnot). — SARTHE: Le Mans (Monnot).

19. **A. familiaris** Duft. — Oblongu**e**, presque parallèle; en

⁽¹⁾ Chez cette espèce et la suivante, la striole sontellaire peut manquer accidentellement sur une élytre, quelquefois sur les deux, ou n'en présenter que quelques ruduments.

dessus, d'un bronzé un peu verdâtre. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4º rougeâtres. Thorax trapézoïdal, fortement rétréci en avant; très échancré au sommet, ce qui rend les angles antérieurs saillants; les postérieurs presque droits; deux impressions basilaires souvent ponctuées. Élytres allongées, à stries fines, plus profondes en arrière; striole scutellaire sans pore ombiliqué. Pattes d'un testacé clair. Long. 6 1/2-7 millumètres.

Larve. — Cette larve se distingue surtout des autres espèces d'A. convexiuscula par les caractères suivants :

Dents de l'épistome allongées, fines et très ponctuées, disposées sous la forme d'un peigne courbé. Fossettes temporales nulles.

Vit avec l'adulte, sous les pierres dans les terrains sablonneux.

Terrains sablonneux, sous les pierres; commune.

Bretagne: Vannes, Rennes (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel); environs de Rennes sons les monses des arbres L. Bleuse). — Finistère: Commune (Herve). — Loire-Inférieure : Commun partout (J. Péneau. — Mayenne: Voutré, Evron (C. Houlbert): environs de Couptrain (A. Nague); Chéméré-le-Boi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Très commune (Gallois). — Manche: Percy, Mortain, Lingreville (abbé Pasquet); Containes (Monnot). — Sarthe: Le Main (Monnot).

- 20. A. anthobia Villa. Oblongue, presque parallèle. D'un bronzé foncé. Thorax presque rectangulaire; tronqué droit en avant; les angles antérieurs arrondis, nullement saillants; les angles postérieurs droits, émoussés; deux impressions basilaires, l'externe en forme de strie oblique, courte, l'interne plus étargie, légèrement ruguleuse. Stries des élytres fines, plus profondes en arrière; striole scutellaire avec un point ombiliqué. Pattes jaunâtres. Long. 6 millimètres.
- Obs. Cette espèce, la seule des *Amara* à pattes rouges qui présente un pore ombiliqué à la striole scutellaire, ne semble avoir été connue ni de Gallois ni de Griffith. Elle se trouve dans les dunes et sablonnières, sous les détritus végétaux ou courant au soleil. Elle semble très localisée.

Finistère : Dunes de Santec en Roscoff, assez commun Alcrvé). — Manche : Coutances, ex. (Monnot).

21. A. lucida Duft. — Oblongue, un peu ovalaire. Les trois premiers articles des antennes et la base du 4° d'un testacé rougeâtre. Thorax coupé droit en avant; angles antérieurs presque arrondis; impression latérale externe en forme de strie,

l'interne effacée. Striole scutellaire sans point ombiliqué. Pattes rougeàtres. Long. 6 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres, assez commune.

Bretagne: Vannes, Rennes (Griffith); environs de Rennes, endroits arides (L. Bleuse). — Finistère: très commune (Hervé). — Loire-Inférieure: La Haie-Fonassère (E. de l'Isle); détritus d'inondation bords de la Loire et de la Sèvre (J. Péneau). — Mayenne: environs de Couptrain (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Saumur (Courtillier). — Manche: Lingreville, Ducey, comm. (abbé Pasquel); Coulaires (Monnot).

22. A. tibialis Payk. — Ovale allongée. Taille très petite. Dessus bronzé: Antennes brunes à base rougeâtre. Thorax presque quadrangulaire, pen rétréci en avant; angles antérieurs arrondis, les postérieurs droits; deux fossettes profondes, non ponctuées, de chaque côté de la base. Élytres oblongues, assez courtes, à stries fines, finement ponctuées, mais pas plus profondes en arrière; striole scutellaire nulle ou rudimentaire. Pattes rougeâtres; cuisses brunes ou rembrunes. Long. 4,5-5 millimètres.

Terrains sablonneux, courant au soleil; commune sur le littoral, rare dans l'intérieur.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais: ; environs de Fougères (abbé Naviel). — MORBIHAN (Taslé). — FINISTÈRE : Dunes de Santec en Roscoff, Kérarmel, rade de Morlaix, bords de la mer ; assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure : Lac de Grandlieu; bords de la Loire, Montoir (Piel de Churcheville; E. de Ulsle, in J. Péneau, loc. cit., p. 149). — MAINE-ET-LOIRE : Assez commune (Gallois). — MANCHE : Dunes de Gouville, commune (Monnot) : Lingreville, commune (abbé Pasquet); Jersey, dans les bruyères (Sainte-Claire-Deville); baie du Mont-Saint-Michel, sous les pierres et sur les talus herbeux (L. Bleuse).

Obs. — Cette espèce a les plus grandes analogies avec l'A. infima que nous verrons plus loin. C'est, avec cette espèce, la plus petite des Amara de France.

Sous-Genre: Celia Zimm.

23. A. ingenua Duft. — Oblongue, ovale, peu convexe. D'un brun bronzé peu foncé. Antennes rousses, au moins par transparence. Yeux peu saillants. Tête, au sommet du vertex, aussi large que l'un des côtés du thorax. 5 tibias postérieurs sans feutre on pubescence au côté interne. Prosternum lisse ou ponctué en avant des hanches antérieures. Thorax court, un peu rétréci en avant; côtés légèrement arrondis; deux impressions latérales bien marquées, plus ou moins ponctuées, l'externe arrondie; ses angles postérieurs légèrement saillants en dehors à l'extrême sommet. Élytres à stries fines, finement ponctuées; striole scutellaire bien marquée. Dessous du corps et pattes d'un brun rougeâtre. Prosternum ponctué. Long. 10 millimètres.

MORBIHAN: Vanues (Griffith); Lorient (Rémy); dunes de Balz, rare (de Lapouge in litt.).

Espèce méridionale très rare dans nos régions, cantonnée, semble-t-il, dans la région méridionale et maritime de la presqu'île.

24. A. fusca Dej. — Ovale. Dessus du corps d'un brun bronzé; antennes entièrement rousses. Tête avec deux impressions bien marquéesentre les antennes. Thorax court, rétréci en avant seulement; ses côtés arrondis; angles antérieurs à peine saillants, arrondis; les postérieurs émoussés à leur extrême sommet; deux impressions latérales profondes, ponctuées, l'interne oblongue, plus grande que l'externe qui est arrondie. Élytres ovales, courtes, à stries fines, tinement ponctuées, la suturale plus marquée que les autres. Dessous du corps d'un brun rougeâtre. Pattes rousses. 5 prosternum ponctué. Long. 8 millimètres.

Terrains sablonneux: dunes. Rare.

Loire-Inférieure : Le Croisic (Kænig, in J. Péneau). — Maine-et-Loire : Lué, juillet (R. de la Perraudière, in litt.); Augers (Gallois). — Sarthe : Le Mans (Monnot, d'après Anjubault).

Obs. — I. Cette espèce n'est pas citée par Griffith. Pent-être est-ce l'A. lapponica (= brunnea Gyll.) indiquée d'Ille-et-Vilaine par de la Godelinais (ex Griffith ?

II. A la suite de ces deux espèces se placerait l'A. municipalis Duft., qui diffère de l'A. ingenua par la taille beaucoup plus petite (6-8 m/m.), la tête moins large, les yeux moins sailiants; et de l'A. fusca par les antennes rousses à premiers articles plus clairs que les suivants, les angles postérieurs du thorax saillant en dehors à leur extrême sommet et les cuisses obscures.

¬ prosternum ponetué.

Cette espèce, qui habite les terrains sablonneux, est signalée de l'extrême midi, du nord, mais non de la faune armoricaine. Peut-être faudrait-il lui rapporter quelques-

unes des citations relatives à l'A. ingenua?

25. A. cursitans Zimm. — Dessus d'un brun bronzé quelquefois verdâtre, plus terne chez les femelles; dessous d'un brun roux ou couleur de poix; les antennes sont brunes mais leur base, la plus grande partie des palpes, les jambes et les épipleures sont d'un rouge brun ou d'un jaune rougeâtre. Prothorax transversal, arrondi sur les côtés, ses angles postérieurs coupés droit ou formant une pointe légèrement saillante.

Élytres striées, assez fortement ponctuées. Dans son ensemble, cette espèce ressemble beaucoup à *A. fusca*. Très rare.

Loire-Inférieure: Nantes (J. Dominique, in J. Péneau, loc. cit., p. 149).

26. A. bifrons Gyll. Fabr. (= livida Schiödte.). — Oblongue. D'un brun bronzé, souvent pâle et rougeâtre. Tête brune; antennes testacées. Thorax plus large que long, à côtés régulièrement arqués; tronqué en avant; angles postérieurs rectan-

gulaires, les antérieurs arrondis, non saillants; impressions basilaires doubles, bien marquées, densément ponctuées, ainsi que toute la base. Élytres aplaties, à stries visiblement ponctuées; striole scutellaire bien marquée. Pattes d'un jaune rougeâtre; prosternum des mâles lisse en avant des hanches antérieures. Long. 5-7 millimètres.

Larve. — Cette larve se distingue surtout des autres larves du même genre par les caractères suivants :

Dents de l'épistome pointues, disposées en ligne transversale; surface médiane de l'épistome bifovéolée.

Fossettes temporales antérieures nulles. Lucifuge; vit avec l'adulte sous les pierres dans les champs.

Terrains sablonneux, au pied des plantes et sous les pierres. Assez commune.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — FINISTÈRE: Dunes de Santec en Roscoff (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Île de Bois, près Le Pellerin (E. de l'Isle). — MAINE-ET-LOIRE (Mm² de Buzelet, Rochard, de la Perraudière, de Romans, d'après Gallois); Saumur (Courtillier). — MANCHE: Dunes de Gouville (Monnol); Carolles (abbé Pasquet).

27. A. prætermissa Sahlb. (Fairm. et Lab., p. 105, 12). (=rufocincta Dej.). — Large, ovalaire, peu convexe. D'un brun noir luisant. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre assez clair. Thorax rétréci en avant, presque plus large que les élytres en arrière; angles antérieurs saillants, les postérieurs un peu aigus; fossettes latérales bien marquées, ponctuées, souvent réunies en une seule. Élytres à stries visiblement ponctuées, un peu plus profondes en arrière; striole scutellaire avec un pore ombiliqué. Pattes rousses; prosternum des mâles lisse. Long, 7 millimètres.

Terrains granitiques, carrières de sable, surtout bois secs et bruyères. Très rare.

MORBIHAN (Léveillé). — MAINE-ET-LOIRE: Lué (R. de la Perraudière, in litt.), avec donte. — Ces indications auraient besoin d'être confirmées.

28. A. infima Duft. — Très petite taille. Ovale, oblongue, convexe. D'un noir bronzé. Antennes courtes, rousses, leurs articles 4-10 à peine oblongs, presque carrés. Thorax presque quadrangulaire, un peu plus étroit que les élytres, à peine echancré en avant; angles antérieurs obtus, les postérieurs presque droits; impressions postérieures doubles et bien marquées, à points gros, peu serrés. Elytres ovalaires, assez convexes, à stries visiblement ponctuées; striole scutellaire nulle ou indistincte. Pattes rousses. Long. 5 millimètres.

Terrains sablonneux, sous les pierres, très rare.

ILLE-ET VILAINE (de la Godrlinais : — Loire Inférieure : Nantes J. Dominique, in J. Péneau, loc. cit., p. 149). — Maine-et-Loire : Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Sainte-Gemmes (Gallois). — Manche : Dunes de Gouville (Monnot).

Obs. — Cette espèce, la plus petite du genre avec l'A. tibialis, ca diffère par la forme plus courte, plus large, la longueur relative, la forme et la couleur des auteunes, les fossettes postérieures du thorax plus profondes et fortement ponctuées, et enfin par la pubescence des tibias postérieurs des mâles.

Sous-Genre: Amathitis Zimm.

29. A. crenata Dej. — Tibias postérieurs des mâles non ponctués au côté interne. Prosternum lisse ou ponctué en avant des hanches antérieures. Allongée, parallèle, plane en dessus. D'un brun noir assez luisant. Tête grosse, yeux saillants. Antennes rousses, dépassant notablement la base des élytres. Thorax presque aussi large en avant qu'en arrière, presque cordiforme; ses côtés se redressant un peu à la base; tronqué droit au sommet; fossettes basilaires larges, peu profondes, marquées de points forts qui s'étendent sur toute la base. Élytres à stries fortes, crénelées par une pouctuation forte et serrée; striole scutellaire dépourvue de pore ombiliqué; intervalles lisses, légèrement convexes. Dessous rougeâtre. Pattes rousses. 5 prosternum marqué, en avant des hanches, d'une petite impression ponctuée. Long. 6 1/2 millimètres.

Obs. — Cette espèce, des régions maritimes méridionales, n'est pas signalée de la Faune armoricaine. Il conviendra surtout de la rechercher dans les détritus entraînés par les inondations au bord de la mer. Elle est très voisine des A. apricaria et consularis.

Sous-Genre: Liocnemis Zimm.

30. A. sabulosa Dej. (= Barnevillei Fairm.). — Rougeàtre, oblongue, un peu déprimée en dessus. Thorax à côtés arqués latéralement; non redressés à la base; angles antérieurs non saillants; base densément ponctuée, surtout sur les côtés où la ponctuation est rugueuse; fossettes latérales peu distinctes. Elytres ovales oblongues, parallèles; stries profondes, fortement ponctuées, presque crénelées; striole scutellaire marquée d'un pore ombiliqué. Pattes rougeàtres; prosternum lisse chez les mâles. Long. 7 millimètres.

Espèce très rare, habitant les terrains sablonneux, qui aurait été trouvée dans le Calvados par le M^{is} de La Fresnaye. Cette indication est contestée. Nous donnons dans tous les cas, à titre de renseignement, la description de cette espèce, que nous ne connaissons pas.

31. A. eximia Dej. — Courte, ovale, légèrement déprimée en dessus. D'un brun plus ou moins foncé; bouche et antennes plus claires; épistome formant en avant un bourrelet bien visible. Thorax court, transversal; côtés très fortement arrondis, non redressés vers la base; celle-ci densément ponctuée; angles postérieurs très ouverts, presque arrondis; deux fossettes latérales, l'interne large et profonde, l'externe peu nette; la ponctuation de la base remonte sur les côtés; en outre, une bande de points le long du bord antérieur. Stries des élytres profondes, fortement crénelées. Pattes d'un testacé rougeâtre. Prosternum des mâles ponctué. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Collines calcaires, dans les friches, sous les pierres. Très rare.

MAINE-ET-LOIRE (de la Perraudière et de Romans, d'après Gallois).

32. A. montana Dej. — Oblongue, un peu déprimée en dessus. D'un testacé roussatre plus ou moins foncé; tête toujours plus obscure. Autennes rousses. Thorax transversal, presque cordiforme; ses côtés arrondis, mais presque droits à la base, qui est densément ponctuée, surtout sur les côtés; angles postérieurs obtus, mais formant presque une petite dent; impressions latérales ovales, linéaires au fond. Élytres assez courtes, ovalaires, à stries égales dans toute leur longueur, bien marquées, ponctuées. Dessous et pattes testacés. Prosternum des mâles lisse. Long. 7 millimètres.

Cette espèce, assez voisine de *A. fusea*, a été indiquée par Dejean, par erreur, comme trouvée dans le Calvados (*Bedel*).

Elle est néanmoins signalée de la Bernerie (Loire-Inférieure) par le Dr Marmottan et du bord du lac de Grandlieu par E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit., p. 149.

Sous-Genre: Cyrtonotus Steph.

33. A. aulica Panz. (=picea Fab.) (fig. 199). — La plus grande du genre. D'un brun foncé, même noirâtre, avec un faible reflet métallique sur les élytres. Antennes et palpes roussâtres. Thorax cordiforme, fortement arrondi sur les côtés, rétréei à la base où les côtés se redressent pour former des angles droits, pointus; bord antérieur et postérieur densément ponctués;

CARABIDES 235

fossettes latérales profondes, mais indistinctes, l'externe limitée

en dehors par un bourrelet qui se confond avec le rebord latéral et s'interrompt avec lui avant le sommet de l'angle. Élytres longues, ovalaires, à stries bien marquées et assez fortement ponctuées. Côtés du métasternum et épisternes correspondants très ponctués. Pattes rouges ou rougeâtres. Long. 11-13 1/2 millimètres.

Bord interne des tibias intermédiaires des mâles portant trois dents sur sa moitié inférieure.

Terrains calcaires, sous les pierres; dans les capitules des carduacées ou dans les coupes de sarrazin. Assez rare.



Fig. 199.

Amara aulica
d'ap. nat.

Larve. — (= A. spinipes Schiödte; = aulica Panz.). — Cette larve est presque entièrement semblable à celle d'A. convexiuscula (p. 205); elle s'en distingue cependant par les caractères suivants:

Dents de l'épistome pointues.

Fossettes temporales antérieures allongées sous la forme d'un sillon profond.

MORBHAN: Vannes (Griffith). — ILLC-ET-VILAINE: Environs de Rennes, en battant sur les haies (L. Bleuse). — FINISTÈRE: Rare (Hervé). — MAYENNE: Environs de Couptrain; Lignières-la-Doucelle (A. Nugue); environs d'Évron, Voutré (C. Houlbert). — MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtillier); Martigné, Briand (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE: Mortain, rare (abbé Pasquet); Coutances (Monnot). — ORNE: La Ferté-Macé (Léveillé).

34. A. convexiuscula Marsh. — Allongée, presque parallèle. D'un brun noir luisant; bouche et antennes d'un rougeâtre clair. Thorax fortement arrondi sur les côtés qui se redressent brusquement à la base pour former des angles droits, pointus; une seule fossette latérale grande, profonde, ponctuée et limitée en dehors par un bourrelet indépendant du rebord latéral qui se continue jusqu'au sommet de l'angle. Élytres longues, un pen élargies en arrière; à stries assez profondes et assez fortement ponctuées. Côtés du métasternum et épisternes correspondants ponctués. Bord réfléchi des élytres et pattes d'un rougeâtre clair. Long. 9-12 millimètres.

Tibias intermédiaires des mâles portant deux dents sur la moitié inférieure du bord interne.

Larve. — La larve d'A. convexiuscula est convexe, pâle, avec sur la tête deux taches plus sombres; les sclérites dorsaux sont bordés de brun rougeâtre en avant et en arrière.

La tête et les anneaux dorsaux du thorax sont brillants et

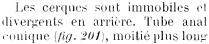
très finement réticulés; les anneaux de l'abdomen ont un aspect sovenx.

Tête plus étroite que le prothorax, arrondie en arrière; antennes à peine plus longues que les mandibules et à premier article allongé.

Mésothorax et métathorax un peu plus longs que le prothorax avec une petite impression longitudinale de chaque côté. Pattes courtes, tarses cylindriques, avant à peu près la longueur des tibias mais deux fois moins gros environ et ter-

minées par deux griffes inégales légèrement courbées.

Abdomen trois fois aussi long que la tête et le thorax réunis, convexe en dessus.



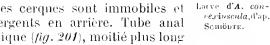


Fig. 200.

dimidio longior) que le 9° segment abdominal. Cette larve est lucifuge; elle se tient dans les endroits sablonneux mouillés par la mer.

L'adulte vit dans le sable, sous les pierres. Assez rare dans les dunes du littoral, très rare dans l'intérieur.



Nymphe d'Amara convexius culad'après Schiödte.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); Saint-Servan (Hervé). - Morbihan (Taslé). - Loire-Inférieure: Noirmontier, Bourgneuf, Grandlieu (Fauvel: Piel de Churcheville); dunes de Batz, rare (de Lapouge, in litt.). - MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois). - MANCHE: Saint-Waast-la-Hougne (Fauvel).

Sous-Genre: Leironotus Ganglb.

35. A. glabrata Dej. — Dessus d'un brun noir luisant, à reflets métalliques; antennes d'un brun rougeâtre avec le 1er article jaunâtre. Tête portant, près de la base des antennes, une fossette réunie à l'autre par un sillon; prothorax fortement arrondi sur les côtés et à angles postérieurs relevés de manière à former une petite dent. Élytres courtes, à stries enfoncées et assez fortement penctuées; pas de striole scutellaire. Pattes rougeâtres.

A terre sous les pierres et sous les détritus. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE : Saint-Philbert-de-Grandlieu (E. de l'Isle). - CALVADOS (collection Dejean).

Sous-Genre: Bradytus Zimm.

36. A. consularis Duft. — Tibias postérieurs des mâles feutrés au côté interne; prosternum présentant, en avant des hanches antérieures, une petite fossette ponctuée. Oblongue, ovalaire. D'un noir luisant ; antennes d'un testacé rougeâtre. Tète grosse et large. Épistome en angle obtus, formant un bourrelet mince, mais bien accusé. Thorax assez long, se rétrécissant à peine en avant; non sinué et à peine rétréci en arrière; fossettes basilaires profondes, à ponctuation grosse et dense, l'externe limitée en dehors par un pli en forme de bourrelet dont la pointe est séparée de la base par l'interposition du pore pilifère; angles postérieurs pointus. Élytres pas plus larges que le thorax, ovales, courtes, à stries profondes et fortement crénelées. Intervalles plans. Pattes rousses. Long. 6 1/2-8 1/2 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits bien exposés. Assez commune.

Ille-et-Vilaine (de la Godelmais). — Morbinan (Taslé). — Finistère : Morlaix, très rare (Hervé). — Côtes-du-Nord : Ploumérin (Hervé). — Loire-Infé-RIEURE : Saint-Herblain, prairies (J. Péneau). - MAINE-ET-LOIRE : Saumur (Courtillier); Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Martigné, Briand (de Romans); Sainte-Gemmes (Gallois); Baugé (Millet). — MANCHE: Lingreville, Avranches (abbé Pasquet); Contances (Monnot). — Observée aussi dans l'Orne, le Calvados, etc.

37. A. fulva de Geer. (= ferruginea Payk.) (fig. 202). = Large, un peu déprimée. Entièrement d'un jaune roussatre plus ou moins clair, avec un faible reflet métallique. Tête grosse et large. 2° article des antennes égal à la moitié du 4°. Thorax court, côtés légèrement arrondis, se redressant à la base pour former des angles droits, pointus; base densément ponctuée de chaque côté; impressions latérales vagues, l'externe profonde, limitée extérieurement par un pli qui est séparé de la base par l'interposition du pore angulaire. Élytres courtes, ovales, à stries bien marquées, ponctuées; intervalles subconvexes. Long. 8-9 millimètres.



Fig. 202. Amara fulva d'apr. CAL-WER.

Terrains sablonneux, dunes, enterrée au pied des plantes. Assez commune.

Morbihan: Vannes (Griffith). - Ille-et-Vilaine: Dans le sable au bord des cours d'eau (L. Bleuse). - Finistère : Dunes de Santec près Roscoff (Hervé) - Loire. INFÉRIEURE: Dunes maritimes et endroits sablonneux des bords de la Loire (E. Gaultier; Piel de Churcheville : de Fabry) ; La Haie Fouassière (E. de l'Islr, in J. Pèneau); Grandlien (Fauvel); Noirmoutier (abbé Dominique), dunes de Batz (de Lapouge). - MAINE-ET LOIRE : Lué (R. de la Perraudière, in litt); Saumur, Martigné, Sainte-Gemmes (Gust. Abot; Gatlois); Saint Rémy-la-Varenne (R. du Buysson). - MANCHE: Dunes de Gouville (Monnot); Lingreville (abbé Pasquet). COLÉOPTÈRES.

38. A. apricaria Payk. — Oblongue, légèrement convexe. D'un brun noirâtre luisant, avec un léger reflet métallique. Antennes rousses, le deuxième article égal aux 2/3 du quatrième. Thorax à angles antérieurs arrondis, à peine saillants; ses côtés arrondis, rétrécis et redressés juste à la base; angles postérieurs formant une petite dent; fossettes latérales larges, assez profondes, à gros points peu serrés; l'externe limitée par un bourrelet qui descend jusqu'à la base; rebord latéral sans épaississement jusqu'au sommet de l'angle. Élytres ovalaires, un peu élargies en arrière, à ponctuation forte en avant, très fine au sommet. Bord réfléchi, dessous et pattes d'un rougeâtre clair. Long. 6 1/2-7 1/2 millimètres.

Larve. — Larve blanchâtre avec la tête d'un jaune pâle; bordure de l'épistome et extrémité des mandibules ferrugineuses; sclérites dorsaux du thorax et de l'abdomen jâunâtres; mais elle diffère surtout de la larve d'A. convexiuscula (p. 205) par les caractères suivants:

Dents de l'épistome très fines, pointues, disposées en ligne transversale ; angles antérieurs du front arrondis et dépassant l'épistome.

Tête avec deux sillons en arrière des antennes. Fossettes

temporales antérieures nulles.

Lucifuge, se rencontre sous les pierres dans les champs.

Terrains sablonneux et collines calcaires; sous les pierres ou enterrée dans le sable. Assez commune.

Morrhan: Vannes (Griffith). — Ille-et-Vilaine: Rennes, le soir, au vol (Bleuse). — Finistère: Assez rare (Hervé). — Loire Inférieure: Assez commune partout (J. Pén au); dunes de Batz (de Lapouge). — Mayenne: Chéméré le Roi (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue); La-say (C. Houlbert). — Maine et-Loire: Martigné, Vézins, Conture, Combrée (B. de la Perraudière; Gallois). — Manche: Lingreville (abbé Pasquet). — Sarthe (Desportes).

Sous-Genre: Percosia Zimm.

39. A. equestris Duft. (= patricia Duft.). — Ovalaire, presque également retrécie aux deux bouts. Corps large, épais, convexe. D'un brun noir luisant. Antennes testacées. Thorax presque quadrangulaire; angles antérieurs à peine saillants, les postérieurs presque droits; impressions postérieures bien marquées, l'externe séparée du rebord latéral par un pli caréniformé qui ne touche pas la base. Élytres à peine plus larges que le thorax, sans teinte métallique, luisante, chez les mâles, ternes chez les femelles. Saillie prosternale portant quelques soies raides à son extrémité. Pattes rougeâtres. Ponctuation et aspect très variables.

Tibias postérieurs des mâles non feutrés au côté interne. Long. 7-11 millimètres.

Collines calcaires, sous les pierres. Rare.

Larve. — Cette larve diffère de celle d'A. convexiuscula (p. 205) par les caractères suivants :

Épistome à quatre dents, fortes, écartées, disposées en arc. Surface médiane de l'épistome bisillonnée, de deux sillons droits, bien marqués.

Fossettes temporales antérieures, ainsi que les stries postérieures à peine marquées.

Morbinan : Vannes (Griffith : Tasle). — Finistère : Penalliorzou en Ploujean (Hervé). — Côtes-du-Nord : lle de Bréhat (Hervé). — Mayenne : Lignières-la-Doucelles ; Couptrain (A. Nugue). — Manche : Lingreville (abbé Pasquet).

47e Genre: ABAX Bonelli.

Avec le genre *Abax* commence une série de genres qui furent autrefois réunis en un seul groupe sous le nom générique de *Feronia*. Ce nom n'est plus adopté aujourd'hui, les noms créés par Bonelli étant de beaucoup antérieurs au nom créé par Latreille.

Le genre *Abax* se compose d'espèces entièrement d'un noir profond, aptères, à élytres larges, déprimées, ayant le repli basilaire angulé à l'épaule et le 7° intervalle saillant, presque cordiforme à la base.

Les \Diamond ont les trois premiers articles des tarses antérieurs dilatés et garnis de soies en dessous; en outre, le dernier segment abdominal porte deux pores sétigères très écartés. Chez les Q, le même segment porte 4 pores semblables, équidistants.

Larves. — Les larves d'Abax ater et A. ovalis ont été décrites par Schiödte (Nat. Tidsskr. Vol. VIII. 1872 et 1873); elles diffèrent essentiellement de celles des Pterostichus par leurs mandibules très saillantes et très fortement courbées, par l'absence de sillons sur les côtés de la tête et par leurs cerques articulés de 4 ou 5 articles.

Gædart avait décrit, il y a déjà bien longtemps, dans son *Hist. nat. des Insectes*, 1700. t. II, p. 70, une larve de carabique, que Latreille attribua plus tard à *Feronia* (*Abax*) *striola*; mais cette description d'après Audouin et Brullé, pourrait tout aussi bien s'appliquer à la larve d'un *Harpalus*.

(CHAP. et CAND. Catal. des larves des Coléoptères. — Mém. Soc. d. sc. de Liège, t. VIII, 1853, p. 378.)

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	(Une dent saillante bien visible à l'épaule	A.	ater.
2	1	Striole scutellaire nulle ou peu visible	$A \cdot A$	parallelus.

l. A. ovalis Duft. (= frigida Fabr.). — Ovalaire, courte, large. Antennes et palpes d'un rougeâtre plus ou moins foncé. Thorax très élargi, un peu rétréci en avant, ni sinué ni rétréci en arrière; base visiblement échancrée; rebords latéraux saillants et épais ; deux fossettes latérales ridées, non ponctuées. Élytres très courtes, luisantes $\Diamond \varphi$, à stries finement ponctuées, plus profondes sur les côtés que vers la suture, ce qui rend les intervalles latéraux plus convexes que ceux voisins de la suture; 7º intervalle formant à l'épaule une carène peu élevée ; dent humérale et striole scutellaire nulles. Dessous d'un brun noirâtre; pattes rougeâtres. Long. 14-15 millimètres.

Bois et forêts, sous les pierres, les feuilles sèches. Assez commun.

llle-et Vilaine: Forêt de Rennes (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviel); forêts et bois, sous les feuilles mortes (L. Bleuse). — Morbinan: Vannes (Griffith). — Finistère: Forêt de Quimperlé (Roger et Rémy); Treuscoat en Pleyber-Christ, Ilnelgoat bois sous les feuilles (Herré). — Loire Inférieure: Sous les pierres, assez commun (J. Péneau). — Mayenne: Chéméré-le Roi (J. Daniel); Couptrain (A. Nugue). — Maine et-Loire: Baugé (Al ard, Gallois, Mme de Buzelel). — Orne: La Chapelle-Moche (A. Nugue); La Carneille (Delaunay-Larwière). — Manche: Forêt de Cerisy (abbé Pasquet).

2. A. parallelus Duft. — Oblong, assez parallèle. Thorax presque aussi long que large, à côtés légèrement sinués et rétrécis vers la base (plus visiblement chez le ♂ que chez la ♀ ; angles postérieurs un peu tombants, formant presque une petite dent; rebord latéral épais ; de chaque côté de la base deux fossettes ridées confondues en une seule; base à peine échancrée. Élytres un peu convexes, assez parallèles, un peu plus ternes chez la ♀ que chez le ♂, à stries finement ponctuées, également profondes ; 9º intervalle un peu relevé en côte obtuse à la base ; dent humérale nutle ; striole scutellaire à peine visible. Long. 15-16 millimètres.

Comme le précédent; assez commun.

ILLE ET-VILAINE: Forêt de Rennes (Griffith); forêts et bois, sous les feuilles mortes (L. Bleuse). — Morbihan: Vannes (Griffith); Lorient Boyer, Rémy). — Loire Inférieure: Le Cellier et Mauves (E. de l'Isle); La Chapelle Basse-Mer (Pret de Churcheville); forêt du Gavre, sous les pierres (J. Péneau). — MAYENNE: Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE ET-LOIRE (P. Lambert); Saumur (Courtillier).

CARABIDES 241

3. A. ater Villers (= striota Fab.) (fig. 205). - Forme du précédent; se distingue l'acilement par sa taille beaucoup plus grande, le thorax plus large que long, les fossettes latérales bien marquées séparément, la base fortement échancrée en demi-cercle; élytres brillantes chez les mâles, mates chez les femelles; intervalles convexes [†], plans ♀; septième intervalle fortement relevé à la base et aminci en carène; dent humérale très accusée; striole scutellaire bien visible. Long. 17-19 millimètres.

Comme les précédents; assez commun.

LLE ET-VILAINE: Forêt de Rennes (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviet); sous les pierres, les feuilles mortes, commun (L. Bleuse). — Morbihan : Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Ploujean, Saint-Martin (Hervé). — Loire Infé-



Abax striola, d'après nalure.

RIEURE : Commun partout (J. Péneau). — MAYENNE : Voutré, Évron, très commun (C. Houlbert); environs de Laval (E. Labbé); Chéméré-le Roi (J. Daniel), MAINE-ET-LOIRE: Commun (Gallois; Gust. Abot). - MANCHE: Mortain, Percy, Ducey, commun (abbé Pasquet); Contances (Monnot). - SARTHE: Le Mans (Monnot); La Flèche (Desportes).

48e Genre: **MOLOPS** Bonelli.

1. M. piceus Panz. (= terricola Fab. et Auct.) (fig. 204).



Fig. 204. Molops piceus Cap. CHENU.

— Glabre, luisant; corps épais, assez court, très convexe. Dessus du corps noir. Antennes rousses, leur 3° article pubescent. Thorax cordiforme, très rétréci à la base ; ses angles antérieurs pointus et saillants, les postérieurs très droits; impressions postérieures bien marquées. Élytres ovalaires, plus larges à la base que la base du thorax ; le 8° interstrie linéaire postérieurement ; le 9° bistrié sur sa seconde moitié. Pattes rousses; dessus des tarses pubescent. Long. 10-12 millimètres.

Art. 1-3 des tarses antérieurs des mâles dilatés et squamuleux en dessous. Élytres entières.

Élytres des femelles tronquées au sommet, rectangulaires à l'angle sutural; épipleures faisant

saillie à l'angle externe.

Dans les bois, sous les pierres, les feuilles mortes, aussi dans les caves, les carrières, etc. Rare.

ILLE ET-VILAINE : Forêt de Rennes |Griffith|; sous les pierres, les feuilles mortes (L. Bleuse'. - Finistère : Forêt de Menguen en Huelgoat, sous les mousses, rare (Hervé). - Loire-Inférieure : Env. de Batz (de Lapouge, in litt.). - Mayenne :

Évron, Voutré (C. Houlbert); Environs de Laval (E. Labbé). — MAINE-ET-LOIRE : (Mme de Buzzlet); Saumur (Courtillier); Baugé (Allard); Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE : environs d'Avranches (abbé Pasquet). — ORNE : La Carneille (Delaunay-Larivière). — SARTHE : La Flèche (Desportes).

49e Genre: PTEROSTICHUS Bonelli.

Ce genre, tel qu'on le considère ici, englobe actuellement les anciens genres *Steropus*, *Pterostichus*, *Lyperosomus*, *Platysma*, *Melanius* (*Omaseus*), *Argutor*, sans compter ceux qui ne sont pas représentés dans notre Faune.

Il ne comprend, dans nos régions, que des insectes noirs; mais les espèces des régions montagneuses sont ornées des plus vives couleurs.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés. En outre, chez certaines espèces, le dernier segment abdominal présente des impressions ou des reliefs caractéristiques.

Larves. — On connaît les larves suivantes, appartenant au genre Pterostichus:

P. (Platysma) oblongopunctatus, décrite par Schiödte: Nat. Tidsskr., 1857, p. 512.

P. (Omaseus) vulgaris. Schiödte: loc. cit., p. 611.

P. (Omaseus) nigrita. Schiö te : loc. cit., p. 507-511, pl. 19, fig. 9-17.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1	(Épisternes métathoraciques aussi larges ou à peine moins larges que longs	2
2	{	Angles postérieurs du thorax arrondis; repli basi- laire des élytres arrondi à l'épaule (Steropus Steph.)	6 3
3	(Épisternes métathoraciques aussi larges que longs; onychium garni en dessous de deux rangées de soies raides. (Pterostichus) Épisternes métathoraciques à peine plus longs que larges; onychium sans soies en dessous. Dessus d'un noir bronzé; tibias et tarses roussàtres (Platysma).	7
4	1		P. oblongo-punctatus. P. angustatus.

CARABIDES

5 }	Angles postérieurs du thorax arrondis; repli basitaire des élytres arrondi sur l'épaule (<i>Lype-rosomu</i> s Motsch.)	P. atervimus.
6	Rebord latéral du thorax bordé en dedans d'une gouttière sensible (Melanius Bon. = Omaseus Steph.)	9 14
7 }	Pore pilifère basal du thorax placé sur le som- met de l'angle ; 3° intervalle des élytres avec trois pores pilifères	P. æthiops. P. madidus.
(Thorax presque carré, à côtés arqués, redressés à l'extrême base pour former une dent visible; antennes courtes, dépassant à peine la base du thorax Thorax cordiforme; antennes atteignant la moitié du corps environ.	P. melas . P. cristatus .
9 {	Onychium, garni en dessous, de quelques soies raides Onychium sans soies raides en dessous	P. meianarius. 10
10	Élytres mates, à gouttière latérale aussi large en arrière que le 9° intervalle	P. niger.
11 }	Abdomen à côtés nettement ponctués Abdomen à côtés lisses ou à points rares	12 13
12	Côtés du thorax ne se redressant qu'à l'extrême base pour former une petite dent; élytres arrondies au sommet 👌 🗘; segment anal 💍 avec un petit tubercule	P. nigrita. P. a n thracinus.
13	Pattes noires; fossettes du thorax plus profondes et plus ponctuées; bords du dessous du thorax (épisternes prothoraciques) lisses Pattes d'un brun rougeâtre; fossettes du thorax superficielles, peu ponctuées; épisternes pro- thoraciques ponctués jusqu'au bord	P. gracilis. P. minor.
14	Épisternes prothoraciques ponctués; cuisses rousses Épisternes prothoraciques lisses; cuisses brunes; onychium garni de poils dressés en dessous	15 P. diligens.

Onychium dépourvu de poils dressés en dessous. Yeux oblongs, peu convexes..... Onychium garni de poils en dessous. Yeux convexes, saillants

P. interstinctus.

P. strenuus.

1. P. melas Creutz. (fig. 203). — Aptère; oblong, d'un



Fig. 205. Pterostichus metas Cr.

noir luisant. Tête grosse, un peu plus large, yeux compris, que le sommet du thorax. Antennes épaisses, dépassant un peu, en arrière, la base du thorax. Celui-ci grand, convexe, un peu plus étroit en arrière qu'en avant, ses côtés arqués; ses angles postérieurs obtus, formant une petite dent en dehors; impressions postérieures doubles, bien marquées, rugueusement ponctuées; base ponctuée, ridée. Élytres larges, assez courtes, élargies en arrière, surtout chez la Q; stries larges, finement ponctuées; 2 ou 3 pores sur le 3° interstrie. Long. 17-19 millimètres.

Le P. melas a les plus grandes analogies avec le P. melanarius; il en diffère essentiellement par la forme des épisternes métathoraciques.

Cette espèce, qui semble particulière à l'Est de la France, est signalée de l'Anjou par Mme de Buzelet, ex Fairm et Lab. Cette citation n'est pas reproduite dans le catalogue Gallois.

2. P. cristatus Duft. (= parumpunctatus Germ.) (fig. 206). — Oblong, faiblement convexe. D'un noir très luisant, parfois à reflets irisés. Antennes atteignant la moitié du corps environ. Thorax cordiforme, à côtés arrondis en avant, redressés en arrière pour former des angles droits ; de chaque côté de la base une fossette bien marquée, grande, imponetuée; une autre, petite, obsolète, sur l'angle. Élytres assez courtes, à stries profondes, lisses, les deux premières stries quelquefois ponctuées au sommet; intervalles subconvexes; trois pores enfoncés sur le 3e. Dessous noir. Pattes noires, quelquefois un peu rougeâtres. Segment anal de l'abdomen avec une carène triangulaire chez les mâles. Long. 13-15 millimètres.



Pterostichus cristatus,

Grands bois, sous les pierres; falaises du littoral. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith); environs de Fongères (abbé Naviel). — Morbinan : Vannes (Griffith). — Finistère : Morlaix, Huelgoat, sous les feuilles (Hervé). - Loire-Inférieure : Le Cellier, Mauves, sons les pierres dans les endroits frais (E. de Ulsle, in J. Péneau, loc. cit., p. 147). — MAYEXXE : Environs de Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Baugé (Gallois): Saumur (Courtillier.) 3. P. oblongopunctatus Fabr. ($\hbar g$. 207). — Ailé; oblong, très déprimé en dessus. D'un bronzé foncé brillant, quelquefois noirâtre. Palpes d'un brun roussâtre Thorax un peu cordiforme; son rebord latéral muni d'une gouttière sensible surtout en arrière;

rebord latéral muni d'une gouttière sensible surtou ses côtés se redressant à peu de distance de la base pour former des angles droits munis d'une dent saillante en dehors; de chaque côté de la base une forte impression longitudinale largement ponctuée. Élytres un peu élargies en arrière, à stries lisses ou obsolètement ponctuées; sur les 2° et 3° stries, 5 ou 6 gros points ou fossettes, quelquefois peu marqués. Pattes d'un brun rougeâtre, tibias et tarses roussàlres. Segment anal uni dans les deux sexes. Long. 10-41 millimètres.



P. oblongopunctatus.

Dans les bois, sous les pierres, les feuilles mortes, les souches, etc. Bare.

Bretagne: Assez commun' (Griffith) — Finistère: Forêt du Menguen en Huelgoat (Hervé). — Loire-Inférieure: Saint-Aignan, boid du lac de Grand-Lieu; prairie de Manves (Piel de Churcheville, in J. Penegu). — Maine-et-Loire (Mme de Buzelet; de la Perraudière; de Romans). — Orne: Villedieu (A. Nugue).

Obs. — Griffith indique cette espèce comme répandue dans toute la Bretagne, mais sans indiquer de tocalité. Elle n'a pas été jusqu'ici signalée dans la Normandie.

4. P. angustatus Duft. — Dessus d'un noir très brillant, à reflets faiblement métalliques. Tête large avec une forte impression près de chacun des yeux. Prothorax plus large que long, fortement arrondi sur les côtés; mais la base, très densément ponctuée, est notablement redressée avec les angles postérieurs très pointus. Élytres courtes, à stries bien marquées, finement et densément ponctuées, avec deux gros points sur la 2° strie et un autre sur la 3°.

Sous les feuilles, au printemps.

ILLE-ET-VILAINE : Forêt de Rennes, sous les feuilles mortes L. Bédcl.

Sous-genre: Lyperosomus Motsch.

5. P. aterrimus Herbst. — Allongé, presque parallèle; d'un noir très brillant. Thorax presque carré, à gouttière latérale très accusée; côtés presque droits, angles postérieurs arrondis, un peu relevés, marqués chacun d'une fossette assez profonde, ponctuée. Élytres parallèles, un peu convexes, à stries ponctuées, bien marquées à la base et au sommet, plus fines sur le disque et sur les côtés; la 7° obsolète en avant; interstries plans, sauf à la base, inégaux, le 3° marqué de trois fossettes.

Segment anal de l'abdomen uni dans les deux sexes. Longueur 12 millimètres.

Bois humides et marécages, dans les détritus. Très rare.

Côtes-du-Nord: Marécages de l'étang de Bon-Voyage en Plounérin (Hervé). -LOIRE-INFERIEURE (Pradal); marais du lac de Grand-Lieu (Fauvel). — MAYENNE: Environs de Couptrain (A. Nugue). - MAINE-ET-LOIRE : Martigné-Briand, Baugé (Gallois). - SARTHE: La Flèche (Desportes); forêt du Cellier (E. de l'Isle).

6. P. elongatus Duft. (= meridionalis Dej.). — Dessus noir; corps plus étroit, plus allongé et moins brillant que chez P. aterrimus. Prothorax rebordé sur les côtés, beaucoup plus large que long, à angles postérieurs bien marqués, mais notablement rétréci vers la base. Élytres allongées, assez fortement striées et portant, sur le 3º intervalle, trois points enfoncés, à l'endroit où se trouvent trois fossettes chez P. aterrimus. Côtés du thorax finement ponctués, à points espacés; les deux premiers articles des tarses postérieurs non sillonnés antérieurement.

Long. 12 à 13 millimètres; se rencontre surtout au printemps sous les pierres et sous les détritus. Très rare.

LOIRE-INFÉRIEURE: Bords de la Loire à Mauves, un seul exemplaire (Piel de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit., p. 146).

Sous-Genre: Steropus Dej.

7. P. madidus Fabr. (fig. 208). — Aptère; corps épais, assez convexe, allongé, d'un noir brillant. Thorax un peu rétréci en arrière: côtés arrondis; angles postérieurs fortement arrondis, avec une large fossette ronde au fond de laquelle on aperçoit deux impressions; pore angulaire situé sur le rebord latéral, en avant du sommet de l'angle. Élytres ovales, à stries bien marquées, à peine visiblement

ponctuées; intervalles presque plans; un pore enfoncé sur le 3e, au tiers postérieur; une strie latérale supplémentaire entre la série ocellée des côtés et la gouttière marginale. Pattes rouges. Dernier segment abdominal offrant une impres-

sion ronde, assez large, bordée en avant par une carène transversale assez saillante chez les mâles. Longueur 14-17 millimètres.

Très commune partout dans les champs, sous les pierres, etc. La variété semble plus commune que le type.

Larves. - Westwood (Introd. to the modern Classif. of Insects) a décrit et figuré une larve de Carabique qu'il rapporte à Feronia melanaria ou à Steropus madidus. (Tome I, p. 70, pl. 2, fig. 5.)



P. madibus Fabr.

ILLE-ET-VILAINE: Forèt de Rennes, Saint-Germain-sur-Ille (Griffith); environs de Fougères (abbé Naviet); Rennes, commun (L. Bleuse; C. Houlbert). — Morbhan: Vannes (Griffith). — Finistère: Très commun (Herve). — Côtes-du-Nord: Saint-Brieue (Poirrier). — Mayenne: Vontré, Evron, très commun (C. Houlbert, J. Daniel. E. Labbé). — Maine-et Loire: Baugé (Allard); Saumur, forèt d'Ombrée (Millet); Sainte-Gemmes (Gallois; Gust. Abot). — Manche: Mortain (abbé Pasquet); Contances (Monnot). — Orne: Bagnoles (Fauvet). — Sarthe: Le Mais (Monnot).

Var.: concinnus Sturm. — Pattes entièrement noires. — Bretagne : Mèmes localités et plus commun que le type (Griffith). — Finistère : Plus rare que le type (Hervé). — Mayenne : Voutré, Évron, Neau, Saint-Christophe du-Luat, très commun (C. Houlbert); Laval (E. Labbé); Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — Mainte-et-Loire : Baugé, Saumur, Sainte-Gemmes (Gallois). — Manche : Mortain (abbé Pasquet); Coutances, très commun (Monnot). — Sarthe : Le Mans (Monnot).

Obs. — La variété validus Dej. est plus épaisse, plus robuste ; l'impression postérieure du thorax est large et profonde, sans strie longitudinale ; la base est échancrée en demi-cercle. Cette variété est signalée d'ILLE-ET-VILAINE : Rennes, par Griffith.

8. P. æthiops Illig. — Aptère; corps oblong, d'un noir luisant. Extrémité des palpes d'un testacé roussâtre. Thorax transversal, les côtés et les angles conformés comme dans l'espèce précédente; le pore basal placé sur le bord même du sommet de l'angle. Élytres ayant leur plus grande largeur un peu en arrière du milieu; stries bien marquées, presque lisses; sur le 3º intervalle, trois points enfoncés. Dessous et pattes noires. Avant-dernier segment abdominal avec une dent saillante, tronquée, perpendiculaire chez les mâles. Long. 12-13 millimètres.

Mèmes mœurs que le précédent.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godetinais). — MAYENNE : Environs de Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE (Mme de Buzelet; de la Perraudière; de Romans). — SARTHE : La Flèche (Desportes).

Sous-Genre: Platysma Bon.

9. P. niger Schall. — Allongé; d'un noir peu brillant; antennes à articles 4-10 grêles, allongés. Thorax presque aussi large que long, à peine rétréci en arrière; côtés presque droits; angles postérieurs droits, leur extrème sommet un peu rejeté en dehors, sous forme de petitedent, par le pore angulaire; de chaque côté de la base deux impressions confondues en une fossette large, peu profonde, peu ponctuée. Elytres parallèles chez les màles, un peu élargies en arrière chez les femelles, mates, à gouttière latérale aussi large en arrière que le 9º interstrie; stries larges, imponctuées; 3 pores enfoncés sur le 3º intervalle. Pattes noires; onychium ne portant pas de soies raides en

dessous. Segment anal muni d'une carène longitudinale saillante, formant une dent triangulaire chez les mâles. Long. 18-20 millimètres.

Forèts humides, sous les pierres, les souches. Assez rare.

Ille et-Vilaine: Forêt de Rennes (Griffith). — Morbhan: Vannes (Griffith). — Finistère: Sous les pierres, Rossoff (Hervé). — Loire-Inférieure: Pornic (J. Dominique). — Mayenne: Châtres, bois de Monteclerc (C. Houlbert): La Fréonnière: (Delaunay-Larivière): Comptrain (A. Nugue). — Mane-et-Loire: forêt de Baugé (Gallois). — Manche: Mortain (abbé Pásquet); forêt de Cerisy (Fauvel). — Orne: La Chapelle-Moche (A. Nugue).

Sous Genre: OMASEUS Dej.

10. P. vulgaris L. (= metanarius Illig.). — Aptère; d'un noir luisant; antennes un peu roussâtres vers l'extrémité; articles 4-10 peu allongés, assez épais. Thorax un peu plus large que long, rétréci en arrière; côtés arrondis; angles postérieurs obtus, formant une petite dent comme chez le P. niger; rebord latéral comprimé et élargi en arrière. Élytres oblongues, presque parallèles chez les mâles, un peu élargies en arrière chez les femelles, à stries lisses; intervalles un peu convexes; deux pores enfoncés sur le 3º interstrie; gouttière latérale bien moins large en arrière que le 9º intervalle. Dessous et pattes noires. Onychium garni en dessous de quelques soies raides. Segment anal uni chez les mâles. Long. 13-16 millimètres.

Terrains ombragés ou découverts; sous les pierres. Commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Obs. — Certains individus présentent des rudiments d'ailes. Ils constituent la var. pennatus Dej. qu'on rencontre le plus souvent avec le type dans les endroits humides.

Sons-Genre: Pseudomaseus Chaud.

11. P. nigrita Fab. — Oblong, parallèle, légèrement convexe; d'un noir brillant. Thorax à peine plus large que long, très arrondi sur les côtés; angles postérieurs obtus; leur extrème sommet occupé par le pore angulaire et formant une petite dent; fossettes basilaires profondes, arrondies, ponctuées. Elytres à peine plus larges que le thorax, à stries finement ponctuées; intervalles faiblement convexes; le 9° plus large en arrière que la gouttière latérale; arrondies au sommet $\Diamond Q$. Abdomen ponctué sur les côtés, noir, ainsi que les pattes. Segment anal avec une faible carène longitudinale, élevée en son milieu en forme de petit tubercule mousse chez les mâles. Long. 8 1/2-14 millimètres.

Comme les précédents. Très commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Larve. — Décrite et figurée par Schiödte : Nat. Tidsskr. 1867, p. 507-511, pl. 19, fig. 9-17.

Voici un bref résumé des caractères que le célèbre naturaliste danois attribue à *P. nigrita* (fig. 209).

Larve allongée, légèrement déprimée, blanchâtre; la tête

ainsi que les mandibules, le prothorax et la base des cerques sont d'un rouge brunàtre; les autres segments sont d'un rouge pâle ou légèrement tachés de brun. Tète carrée, sillonnée en arrière des mandibules; autennes aussi longues que les mandibules et à premier article très long.

Pronotum un peu plus large que long, faiblement rétréci en avant; mésonotum et métanotum aussi larges que le pronotum, mais deux fois moins longs environ

Cerques immobiles, quatre fois aussi longs que le 9° segment abdominal. Tube anal égalant a peu près la moitié des cerques, avec deux petits mamelons à son extrémité.

Les autres larves connues de *Pterosti*chus ne diffèrent de celle de *P. nigrita* par rien d'essentiel, sauf par la couleur,

par la bordure antérieure de la tête et par les sillons qui la garnissent.

Fig. 209. Larve de

Pterostichus

nigrita.

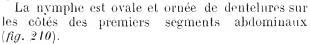




Fig. 210. Nymphe de P. nigrita.

42. P. anthracinus Illig. — Forme et couleur de l'espèce précédente; en diffère par la forme du thorax, dont les côtés sont moins arrondis et se redressent en arrière pour former des angles droits très pointus; par les intervalles des élytres à peu près plans, et par les curactères sexuels. Sommet de la suture anguleux; segment aual marqué d'une fossette chez les mâles. Angle sutural denté chez les femelles. Long. 10-11 millimètres.

Marais et bois humides, sous les pierres et les détritus. Commun.

ILLE ET VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBINAN: Vanues (Griffith); Lorient (Rémy). — FINISTÈRE: Ploujean, assez commun (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Grandlien (Fauvel); bords de la Loire (J. Péneau). — MAYENNE: Complram (A. Nugue); Voutré, Evron, commun (C. Houtbert). — MANNE-ET-LOIRE: Saumar (Courtillier); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); Baugé (Millet); Sainte-Gemmes (Gallois); Martigné (de Romans). — MANCHE: Morlain, Percy (abbé Pasquet); Coutances, Cherbourg (Monnot).

13. P. gracilis Dej. — Forme et couleur des précédentes, mais bien plus petit et plus allongé. Antennes et pattes d'un brun plus ou moins foncé. Thorax un peu transverse, à côtés arrondis, ne se redressant qu'à l'extrème base, où les angles sont très brièvement droits et pointus; impressions basilaires profondes, densément ponctuées, l'interne moins prononcée que l'externe; épisternes prothoraciques (dessous du thorax) ponctués le long des hanches, lisses le long du bord externe. Pattes d'un brun sombre. Segment anal uni chez les màles, bien que présentant au faux jour la trace d'une ligne longitudinale. Long. 9 mil.

Endroits humides. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Lorient (Rémy). — FINISTÈRE: Rare, Ploujean (Hervé). — Loire-Inférieure: Bords du lac de Grand-Lieu; bords de la Loire (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes, prairies des bords de la Loire, sous les croûtes de limon (Gallois). — MANCHE: Forêt de Cerisy (Fauvel).

14. P. minor Gyll. — Forme de l'espèce précédente. En diffère par la taille beaucoup plus petite, la forme plus allongée. les fossettes du thorax moins profondes, moins ponctuées, mais séparées, l'interne bien accusée; les épisternes prothoraciques ponctués jusqu'au bord latéral et les pattes d'un brun rougeâtre. Segment anal des mâles avec une ligne longitudinale légèrement saillante. Long. 7 millimètres.

Étangs et marais desséchés, sous les détritus végétaux. Assez

Répandu dans toute la Bretagne (Griffith). — Finistère : Assez rare, prairies et marécages (Hervé). — Loire Inférieure : Lac de Grand-Lieu ; Goulaine (J. Peneau): hords du Cens (Piel de Churcheville). — Maine et-Loire : Sainte-Gemmes (Gallois): Saumur (Courtillier). — Maine : Coulances (Monnot).

Sous-Genre: Argutor Steph.

15. P. interstinctus Hurm. (= oroideus Sturm. = eruditus Dej.). — Aptère; oblong, ovalaire, assez convexe. D'un brun, noir luisant. Antennes rougeâtres. Yeux oblongs, peu convexes, dépassant, en arrière, le niveau du pore orbitaire postérieur. Thorax fortement arrondi sur les côtés, qui se redressent seulement à la base; angles postérieurs très droits, très pointus; fossettes basilaires généralement bistriées; épisternes prothoraciques ponctués. Élytres un peu ovalaires, à stries ponctuéesles quatre premières profondes, les autres fines, effacées à l'extré, mité. Cuisses rousses; onychium dépourvu de poils dressés en dessous. Long. 7 millimètres.

Dans les bois, au bord des eaux. Rare.

MORBHAN (Taslé). — LOIRE-INFÉRIEURE : vallée de la Loire ; lac de Grand-Lieu ; forêt de Gâvre (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE : Saumur (Courtillier). — MAYENNE : environs de Couptrain (A. Nugue, in litt.).

16. P. strenuus Panz. (= erythropus Marsh.). — Forme et couleur de l'espèce précédente. Yeux convexes, saillants, ne dépassant pas, en arrière, le niveau du pore orbitaire postérieur; ponctuation des épisternes prothoraciques plus visible et plus étendue; thorax plus cordiforme; fossettes basilaires unistriées; angles antérieurs un peu plus saillants, les postérieurs moins aigus. Onychium garni de poils en dessous. Long. 6 1/2 millimètres.

Terrains froids; bois humides, marcs desséchées; sous les feuilles, les détritus, etc. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — FINISTÈRE : Kerserho en Saint-Martin, sous les mo sses (Hervé). — Loire-Inférieure : Pont-de-Louen, prairies de Mauves, Trentemoult (E. Gaultier); Le Cellier (E. de l'Isle); Couffé (de la Roche-Macé); Sautron, la Chapelle-sur-Erdre (Piel de Churcheville); bords de la Loire, marais de Goulaine (J. Péneau). — MAYENE : environs de Couptrain (A. Nugue, in litt). — MAINE-ET-LOIRE : piaîries des bords de la Loire, Sainte-Gemmes (Gallois). — MANCHE : Mortain, Ducey (abbé Pasquet); Coutances (Monnot).

17. P. diligens Sturm. (= pullus Gyll.). — Aptère; allongé, presque parallèle; d'un noir luisant. Antennes d'un brun rougeâtre avec le premier article plus clair. Thorax, à côtés arrondis, ne se redressant que tout à fait à la base; angles postérieurs droits, pointus; quelques points épars à la base; une seule fossette latérale; épisternes prothoraciques lisses. Élytres presque parallèles, à stries ponctuées, égales. Cuisses brunes; onychium garni de poils dressés en dessous. Long. 5,5-6 millimètres.

Mares et parties humides des bois. Commun.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — MORBIHAN : Vannes (Griffith). — FINISTÈRE : Commune sous les mousses (Hervé). — Loire-Inférieure : Marais de La Jonnelère (Piet de Churcheville); Barbechat, lit de la Divate (E. de l'Isle); Saint-Aignan, lac de Grand-Lieu (J. Péneau). — Manche : Mortain (abbé Pasquet); Contances (Monnot).

Obs. — Quoi qu'en dise Griffith, cette espèce est décrite par Fairmaire et Lab. (p. 90, n° 35) sous le nom de Feronia strenua: mais ces auteurs ne semblent pas avoir connu le P. diligens seus son nom véritable. A notre avis, le P. strenuus du catalogue Gallois est un mélange de diligens Sturm, et de strenuus Panz.

50° Genre: ADELOSIA Steph.

1. A. macra Marsh. (= picimana Duft.) (fig. 211). — Allongé, déprimé, glabre. D'un noir luisant en dessus, brun en dessous. Antennes d'un brun roux, plus foncées à la base; palpes roux.

Tête grande; thorax très cordiforme, fortement rétréci en arrière; angles postérieurs aigus; une seule impression latérale bien marquée; l'externe indiquée seulement par quelques

points. Élytres planes, à stries obsolètement ponctuées; une striole scutellaire; sur le 3° interstrie, 3 pores enfoncés, dont un près du sommet. Saillie prosternale rebordée au sommet, ce rebord très fin, coupant. Épisternes métathoraciques allongés. Chez les mâles, les articles 4-3 des tarses antérieurs sont dilatés et garnis en dessous de squamules testacés; segment anal uni. Long. 12 millimètres.

Voisinage des rivières; rare; se prend souvent en nombre dans les inondations.



Adelosia macra

Morbhan (Taslé). — Loire-Inférieure: Marais de Bourgneuf, Montoir (Piel de Churcheville; Pradul). — Maine-et-Loire: Bords de la Loire (Mme de Buzelet); Blaison (de Romans). — Deux-Sèvres: London (Mme de Buzelet).

51e Genre: **PŒCILUS** Bonelli.

Le genre *Pœcilus* est caractérisé par la carène qui borde les premiers articles des antennes (le 1^{er} seulement dans *P. infuscatus*); les espèces de ce genre sont toutes de taille moyenne, le plus souvent ornées de couleurs métalliques.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés et le dernier segment abdominal marqué de deux pores sétigères. Les femelles ont quatre pores semblables et sont en général de couleur plus terne.

TABLEAU ANALYTIQUE DES ESPÈCES.

1 (Le 1 ^{er} article des antennes seul caréné, carène peu visible; couleur bleue, verte, noire ou bronzée. Les trois premiers articles des antennes carénés	P. infuscatus.
2	Norr mat ₹♀; stries des élytres superficielles, indi- quées seulement par des points	P. punctulatus.
	Bords latéraux du thorax explanés, surtout en arrière. Articles 1-2 des antennes roux	4 5
	Tête et base du thorax entièrement pointillées Tête et milieu de la base du thorax sans ponctuation distincte	P. cupreus, P. cxrulescens,

CARABIDES 253

5	Spinules des tibias et des tarses noirâtres; élytres d'un bean vert métallique; tête et thorax cuivreux. Spinules des tibias et des tarses d'un roux vif	P. dimidiatus.
6	Thorax à côtés arrondis de la base au sommet ; angles postérieurs obtus Thorax à côtés sinués, redressés tout près de la base : angles postérieurs droits	P. Koyi.
1	angles postérieurs droits	P. lepidus.

1. P. punctulatus Schaller. — Corps oblong, entièrement noir, mat en dessus. Thorax un peu transverse, à côtés arrondis; angles postérieurs presque droits; impressions basilaires larges, superficielles. Élytres à stries très légères, indiquées par des points; 3º interstrie marqué de trois pores espacés. 1er article des tarses postérieurs présentant seul un sillon incomplet sur le côté. Long. 14 millimètres.

Champs sablonneux et prairies; souvent sous les Helix ou les Hannetons écrasés. Très rare.

MAINE-ET-LOIRE : Saumur (Courtillier; de la Perraudière; de Romans; Rochard).

2. P. dimidiatus Oliv. (fig. 212). — Tête et thorax d'un rouge cuivreux brillant; d'un beau vert métallique sur les élytres. Antennes foncées avec les deux premiers articles foncés, au moins en dessous. Thorax à côtés légèrement arrondis; angles postérieurs obtus; impressions basilaires profondes. l'interne en forme de strie, plus longue que l'externe, qui est séparée du rebord latéral par un bourrelet terminé en pointe; ces impressions entourées d'une ponctuation peu serrée, plus ou moins avancée vers le milieu de la base. Élytres à stries assez fortement ponctuées; 3º interstrie marqué d'un pore sur son premier tiers. Dessous Pacilus dimidiatus. et pattes d'un brun noir un peu bronzé. Longueur 13-14 millimètres.



Champs et prairies; collines et montagnes; surtout au printemps. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). - MORBIHAN: Vannes (Griffith). - FINIS-Tère : Sur la terre dans les champs (Hervé). - Loire-Inférieure : Saint-Herblain, Bouguenais, Touffon, Saint-Brévin, etc. (J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge . -MAYENNE : Voulré, Evron (C. Houlbert); Couptrain (A. Nugue); Astillé (B. de la Perraudière, in litt.); Alexain; Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gommes (Gallois); Baugé, Econflant (Millet); Saumnr (Courtillier). — MANCHE: Ducey, Mortain, assez commun (abbé Pasquet). - SARTHE: Le Mans (Monnot).

Obs. - La coloration de cette espèce, telle que nous l'indiquons ci-dessus, est la plus fréquente; néanmoins, de même que chez les autres espèces du genre, elle est variable, COLÉOPTÈRES.

et présente, chez certains individus, une couleur vert bronzé à pen près uniforme qui peut la faire confondre à première vue avec le *P. cupreus*. Un exemplaire mâle trouvé aux environs du Mans (!) présente cette particularité, mais, ontre les caractères particuliers à l'espèce, en remarque, dans les fossettes du thorax, et sur certains poinfs des élytres, les teintes caractéristiques de *P. dimidiatus*.

Var.: æneus Dej. — Sous les pierres et les mottes de terre. — Loire Inférieure: Thonaré, prairies de Mauves, Conëron, Basse-Goulaine (E. de Ulsle, in J. Péneau, loc. cit., p. 145). Env. de Batz, du Croisic (de Lapouge, in litt.).

3. P. Koyi Germar. — Aptère; allongé, parallèle. Sous sa coloration la plus fréquente : dessus d'un vert bleuâtre ou noir; rarement d'un vert métallique. Antennes d'un brun foncé, quelquefois plus claires à la base. Thorax transverse, à côtés régulièrement arqués du sommet à la base; angles postérieurs obtus; fossettes basilaires doubles, en forme de stries profondes, l'interne plus longue que l'externe, marquées de quelques points. Un pore enfoncé sur le premier tiers du 3º interstrie. Épisternes métathoraciques courts, ayant trois de ses côtés à peu près égaux. Dessous et pattes noirâtres; spinules des tibias et des tarses d'un roux clair. Long. 14-15 millimètres.

Sous les pierres; terrains secs, arides. Très rare dans nos régions.

Ille-et-Vilaine: Bennes, Mail-Donges; courant sur la terre: un seul exemplaire (C. Houlbert). — Loire-Inférieure: La Haie-Fouassière; Saint-Fiacre, prairies (E. de l'Isle); Nantes (J. Dominique). — Mayenne: Évron (C. Houlbert); Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Indique de Saumur par Courtillier (Gallois); Saumur (Besulieu; Gust. Abot). — Orne: Villedien (A. Nugue).

Obs... o Griffith ne fait aucune mention de cette espèce. Elle a dù être souvent confondue avec $P.\ lepidus$, auquel elle ressemble beaucoup.

4. P. lepidus Leske. — Aptère, allongé. En dessus, d'une couleur très variable, passant du vert métallique au bleuâtre et au noir. Antennes noires dès la base. Diffère de l'espèce précédente, avec laquelle elle a le plus de rapports, par la forme des côtés du thorax, non arqués, mais redressés vers la base pour former des angles droits et pointus et la forme des épisternes métathoraciques qui sont oblongs, avec leurs quatre côtés visiblement inégaux. Long. 44 millimètres.

Terrains sablonneux, endroits chauds. Rare.

llle-et-Vilaine: Rennes (Griffith). — Morbihan: Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure (Pradat); Nanles, bords de la Loire, Doulon, Basse-Goulaine E. Gaultier, Piet de Churcheville). — Mayenne: Évron, Voutré (C. Houtbert). — Maine-et-Loire: Bangé, Cheffes (Millet); Saumur (Mme de Buzelet); Courtillier); Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Martigné-Briand (Millet). — Orne: Environs de Séez (Delaunay-Larivière). — Sarthe (Desportes).

Obs. — Cette espèce semble manquer dans la Basse-Normandie (Bedel). Plusieurs des indications ci-dessus, que nous n'avons pu vérifier, devraient pent-être s'appliquer au P. Koya.

255

5. **P. cupreus** Linné (*fig. 213*). — Ailé; couleur très variable, passant du vert bronzé ou enivreux au bleu obscur et au noir. Les deux premiers articles des antennes toujours testacés.

Tête densément pointillée. Thorax presque carré; côtés arrondis; angles postérieurs obtus; base ponctuée au milieu; bords latéraux largement explanés, surtout en arrière; gouttière des côtés du thorax plus rapprochée, vers la base, du rebord latéral que de l'impression basilaire interne. Elytres à stries finement ponctuées, sans pore sur le premier tiers du 3º interstrie. Pattes foncées; tibias postérieurs portant 8 ou 9 soies au côté interne; premiers articles des tarses postérieurs sillonnés au bord interne. Long. 40-12 millimètres.



P. cupreus L.

Larve. — La larve de Pœcilus cupreus a été décrite par Rupertsberger. (Verh. Zool. bot. Gesselsch. Wien, 1872, p. 7-9). Répandu partout, surtout sous les pierres; paraît dès les premiers beaux jours; c'est l'espèce la plus commune.

Obs. — La variété affinis Sturm, qui a les pattes entièrement ferrugineuses, ne semble pas se rencontrer dans nos régions.

6. P. cœrulescens Linné. (= versicolor Sturm.) — Forme et coloration du précédent, mais un peu plus petit et plus étroit. Tête polie, sans ponctuation distincte. Milieu de la base du thorax presque lisse; gouttière des côtés également distincte de l'impression basilaire interne et du rebord latéral. Tibias postérieurs ne portant que 6 ou 7 soies au côté interne. Long. 10 millimètres environ.

Terrains froids et régions accidentées. Assez rare.

Finistère : Bagatelle en Saint-Martin, Lannévez en Tréflez (Hervé). — Loire-Inférieure : Nantes, prairies de Mauves ; le Bignon ; Grande-Brière ; Montoir (Piel de Churcheville) ; Le Cellier (de Fabry) : Vallet (Godard) ; Orvault (E. Gaultier, in J. Péneau. loc. cit., p. 145) ; Le Croisic (de Lapouge, in litt). — Manche : Mortain, Percy, Ducey, rare (abbé Pasquet) ; Coutances (Monnot) ; Johourg (Fauvel). — Orne : La Ferté-Macé (Léveillé).

7. **P.** infuscatus Dej. — Ailé; allongé, déprimé en dessus. Couleur variant du vert au bronzé obscur, pas très luisant, quelquefois noirâtre. Antennes et palpes d'un brun foncé. Thorax lisse, rétréci en arrière; ses angles antérieurs arrondis; impressions basilaires lisses, portant, au plus, quelques points épars, l'interne longue, profonde, l'externe très petite. Élytres presque parallèles, à stries bien marquées, très finement ponctuées; pas de pore sur la première moitié du 3º intervalle. Dessous d'un

noir obscur, à ponctuation dense et fine. Pattes d'un brun noirâtre; tarses rougeâtres. Long. 10-11 millimètres.

Espèce méridionale qui remonte jusque dans la Loire-Inférieure.

Loire-Inférieure : Bourgneuf, La Bernerie (Fauvel : J. Dominique) ; Montoir (Piel de Churcheville) ; Saint-Brévin ; Grande-Brière, dunes du bord de la mer 11. Péneau).

52° Genre: **PEDIUS** Motsch.

1. P. inæqualis Marsh. — Aptère, déprimé en dessus; d'un noir luisant; antennes et palpes roux. Tête petite; thorax cordiforme, ses côtés assez fortement arrondis; angles postérieurs droits, pointus; base très ponctuée; marqué d'une seule impression de chaque côté. Stries des élytres bien marquées, ponctuées, crénelées; interstries marqués de quelques points très petits; le 3º portant un pore en arrière; pas de striole scutellaire. Dessous du corps très ponctué; segments abdominaux 4-6 rebordés à la base. Pattes rousses, 💍 article 1-3 des tarses antérieurs dilatés. Long. 5-6 millimètres.

Terrains froids, prés humides, sous les pierres ou dans les détritus d'inondations. Rare.

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais). — LOIRE-INFÉRIEURE: Pornic, Bourgneuf (Fauvel); lac de Grand-Lien, vallée de la Loire, marais de Goulaine, Basse-Indre; île de Bois (J. Péneau); la Bernerie (J. Dominique); forêt du Cellier; Basse-Goulaine (E. de l'Isle; Piel de Churcheville). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois).

53° Genre: LAGARUS Chaud.

1. L. vernalis Panz. (fig. 214). — Ailé; assez allongé; d'un



Fig. 214.
Lagarus vernalis Panz

noir luisant. Antennes noirâtres, avec le 1^{er} article rougeâtre. Tête presque triangulaire, légèrement rétrécie en arrière. Côtés du thorax régulièrement arqués; angles postérieurs obtus; la base ponctuée vers les impressions postérieures, rebordée près des angles; épisternes prothoraciques lisses. Élytres en ovale oblong, imperceptiblement alutacées, marquées de 3 pores sur le 3º interstrie; pas de striole scutellaire. Segments de l'abdomen ni ponctués, ni marginés. Pattes rousses ou rougeâtres; tous les articles des tarses sillonnés en dessus.

→ Article 1-3 des tarses antérieurs très cordiformes; segment anal portant 2 pores sétigères.

Q 4 pores au segment anal. Long. 6-6 3/4 millimètres.

257 CARABIDES

Mares et endroits humides, sous les détritus végétaux. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). - MORBIHAN: Vanues (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère : Dans les endroits humides (Hervé). — Loire-Inférieure : Environs de Nantes, Saint-Aignan, le Pont-de-Louen (E. Gaultier); Montoir (Piel de Churcheville): Env. de Batz, du Croisic (de Lapouge, in litt.). - MAYENNE : Environs de Comptrain (A. Nugue). - MAINE-ET-LOIRE : Prairies des bords de la Loire, très commune (Gallois); Sainte-Gemmes (Gust. Abot). - MANCHE: Mortain, Percy (abbé Pasquet); Coutances, Gavray (Monnot).

Var : cursor Dej. - Sous les pierres, les mousses et les détritus. Loire-Infé-RIEURE: Bouguenais, Bouaye. le Cens (E. Gaultier); Basse-Goulaine, Montoir Piel de Churcheville, in J. Péneau, loc. cit., p. 145).

54° Genre: STOMIS Clairville.

1. S. pumicatus Panz. (fig. 213). — Allongé, glabre, luisant, aptère; noir ou noir de poix. Genre remarquable par la grande extension des mandibules. Antennes rousses, le 1^{er} article égal aux deux suivants réunis. Labre presque bilobé et muni d'un gros pore à ses angles antérieurs. Thorax cordiforme, ses côtés redressés en arrière; une fossette ponctuée de chaque côté de la base. Élytres en ovale oblong, arrondies aux épaules, à stries fortement ponctuées; striole scutellaire nulle. Pattes rousses. Mèmes différences sexuelles que dans le genre précédent. Long. 6-7 millimètres.

Stomis pumicatus Panz.

Endroits humides, sous les pierres, les débris de végétaux; souvent réuni en petites sociétés. Assez rare.

ILLE-ET-VILAINE: Forêt de Rennes (Griffith). — Morbinan: Vannes (Griffith). - FINISTÈRE : Près le pont de Lannuguy en Taulé ; Saint-Martin ; Kersco en Ploujean (Hervé). - Loire-Inférieure: Commun partout au printemps (J. Péneau). -MAYENNE : Voutré, Évron, bois de Guingault (C. Houtbert). - MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois); Lué, Brain (R. de la Perraudière). — MANCHE: Contances (Monnot); Ducey, Mortain, rare (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

8e Tribu: SPHODRINI

Cette tribu, qui n'offre rien de saillant dans ses caractères ou dans ses habitudes, sert de transition entre les *Pterostichini* et les Lebiini par les Ptatyderus d'une part et, de l'autre, par les Olisthopus et les Masoreus.

55° Genre: SPHODRUS Clairville.

1. S. leucophthalmus Linné. Ailé; assez grande taille; d'un noir assez luisant, plus terne sur les élytres. Antennes longues,



Sphodrus leucophthalmus L.

à trois articles glabre, aussi long que les deux suivants réunis. Tête allongée, mandibules saillantes. Thorax allongé, cordiforme, son rebord latéral un peu crénelé près des angles postérieurs. Élytres oblongues, subélargies en arrière, d'aspect soyeux, à stries fines, superficielles, marquées de très petits points; intervalles plans, très finement granulés. Saillie prosternale en pointe au sommet. Mésosternum présentant, devant chacune des hanches intermédiaires, une petite saillie pointue (1). Pattes noires. Art. 1-8 des tarses antérieurs dilatés chez les mâles. Trochanters postérieurs à sommet longuement acuminé. Trochanters postérieurs simplementaigus au sommet chez les femelles. Long. 20-25 millimètres (fig. 216).

Endroits sombres et humides, caves et celliers; nocturne. Rare.

Larve. — La larve de Sphodrus teucophthalmus a été décrite et figurée par Gernet (Horæ. Soc. entomot. Ross. T. V. 1867-68, p. 12-16, pl. I, fig. 3). Cette larve ressemble beaucoup à celle de Læmostenus terricola (p. 228), mais elle possède des cerques articulés et des tarses terminés par une seule griffe.

Morbihan: Vannes (Grissith). — Ille-et-Vilaine: Rennes, caves et celliers sombres (L. Bleuse). — Loire-Inférieure: (Pradal); Nantes (E. Gaultier, Piel de Churcheville; Cousse (de la Roche-Macé). — Mayenne: Evron, dans un cellier (C. Houlbert); Chéméré-de-Roi (J. Daniel). — Maine-et-Loire: Angers, halle aux grains (Toupiolle); Beaugé, Saumur, Saint-Lambert-des-Levées (Gatlois). — Sartue: Le Mans (Monnot, R. de la Perraudière).

Obs. — Les Sphodrus, comme la plupart des insectes carnassiers, se dévorent volontiers entre eux.

En Saintonge, les *Sphodrus* sont appelés *burbots*; on confond sous ce nom plusieurs espèces de Coléoptères, notamment les *Sphodrus*, les *Blaps* et les *Carabes*.

Les Hydrophiles et les Dytiques sont appelés barbots d'eau.

En Saintonge, on les associe aux superstitions populaires : « donner le barbot » signifie ensorceler.

(Feuille des J. Nat., 1882, nº 137, p. 61.)

⁽¹⁾ Cette petite saillie est difficile à apercevoir lorsque le thorax est exactement appliqué contre le mésosternum et qu'il ne peut plus être soulevé sans risquer de détériorer l'insecte.

259 CARABIDES

56° Genre: LAEMOSTENUS Bonelli (1). (Laemosthenes Auct., Prystonichus Dej.)

Episternes métathoraciques courts ; tibias intermédiaires L. terricola. arqués..... Episternes métathoraciques allongés; tibias intermé-L. complanatus. diaires droits.....

1. L. terricola Herbst. (fig. 217). — Aptère; glabre, assez convexe; corps noir, ainsi que les antennes. Thorax cordiforme, un peu plus long que large; angles postérieurs droits; une impression lisse, large, peu profonde, de chaque côté de la base. Élytres ovalaires, d'un bleu violet, peu luisantes; 3° et 6° stries réunies à leur sommet, enfermant les 4° et 5° stries, géminées par le bout. Dessous et pattes d'un brun foncé; épisternes métathoraciques courts, presque triangulaires, leurs trois côtés peu inégaux : cuisses antérieures sans dent en dessous; tibias intermédiaires un peu arqués; dessus des tarses pubescent. Ongles légèrement crénelés vers la base. Long. 13-17 millimètres.



Fig. 217. Larmostenus terricola Herbst.

Caves fraîches; sous les écorces des arbres; sous les pierres. Chasse les Cloportes, le soir ²); assez commun.

Morbinan: Vannes (Griffith; Lorient (Rémy). — Finistère: Morlaix, assez comm. ; Plonjean, quai de Tréguier, sous une écorce (Hervé . — Loire-Inférieure ; Nantes (J. Péneau). - Ille-et-Vilaine : Rennes (abbé Pasquet), celliers sombres (L. Bleuse). - MAYENNE : Laval, dans une cave (E. Labbe); Chéméré-le-Boi (J. Danie!); Evron (C. Houlber!). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois); Lué R. de la Perraudière); Sanmur (Courtillier). — ORNE : Alencon (A. Nugue). — MANCHE: Ducey, Avranches, Mortain (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

Larve. — La larve décrite ici fut trouvée dans une cave en compagnie de Læmostenus terrico/a et de Sphodrus teucophthatmus adultes (fig. 218). En raison de sa taille (7 à 8 millim.) et de la plus grande abondance des Læmostenus, MM. Chapuis et Caudèze pensent

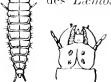


Fig. 218. Larve de L. terricola.

qu'elle appartenait bien réellement à ce dernier genre. (Mém. de la Soc. roy. des Sc. de Liège. T. VIII, 1853, p. 376, pl. I, fig. 3).

Tète presque rectangulaire, présentant à sa face supérieure quatre impressions sinueuses peu profondes, situées deux à deux sur les côtés de la ligne médiane.

⁽¹⁾ Orthographe primitive, et modifiée sans motif par les auteurs (Bedel).

⁽²⁾ Les habitudes carnassières du L. terricola ne semblent pas absolues ; M. Carpentier a observé cette espèce, entamant assez profondément des poires et paraissant en faire sa nourriture. (Bldel. Faune du Bassin de la Seine)

Tête et pronotum brillants d'un brun rougeâtre, le reste du corps est d'un blanc jaunâtre mat.

Antennes de quatre articles dont le premier est long et cylindrique. Mandibules courtes présentant une petite dent vers le milieu de leur bord interne.

Prothorax un peu plus large que la tête. Les cerques sont longs, immobiles et terminés par de longues soies implantées obliquement sur de petits renflements.

Tube anal conique, très court.

2. L. complanatus Dej. — Ailé; oblong, déprimé; dessus d'un brun noir luisant, bleuâtre sur les élytres. Antennes d'un brun rougeâtre. Thorax aussi large que long, ses côtés à peine redressés à l'extrême base. Élytres oblongues; stries 3 et 4, 5 et 6 géminées au sommet. Dessous et pattes rougeâtres; épisternes métathoraciques allongés; tibias intermédiaires droits; dessus des tarses et ongles comme ci-dessus. Long. t4 millimètres.

Comme le précédent.

Espèce méridionale, signalée de Brest ($C.\ Coquerel_i$) dans Fairm. et Lab., et de Lorient ($R\acute{e}my$) par Griffith.

57e Genre: PLATYDERUS Steph.

Ce genre, très voisin des Calathus, a été pendant longtemps rangé parmi les *Feronia*, notamment par Fairm. et Lab.; il s'en éloigne particulièrement par la forme de ses épipleures, non entrecroisés vers le sommet. La seule espèce française peut facilement se confondre avec le *Calathus metanocephatus*.

1. P. ruficollis Marsh. — Corps glabre, assez déprimé; d'un brun plus ou moins rougeâtre avec le thorax plus clair. Antennes et palpes roux, les premières ayant leurs articles allongés. Thorax presque carré, plat, échancré en avant, un pen rétréci en arrière; base entièrement rebordée, et marquée de chaque côté d'une impression ou forme de strie allongée, plus ou moins ponctuée. Élytres à strie très peu enfoncées, presque lisses; striole scutellaire très nette; 3º interstrie marqué de trois pores espacés. Pattes très claires; ongles simples. 5 art. 1-3 des tarses antérieurs dilatés, garnis en dessous de deux rangées de squamules. Long. 5 1/2-7 1/2 mm.

Endroits ombragés des bois, sous les pierres, les feuilles mortes, etc. Assez rare

MORBHAN (Taslé). — Loire-Inférieure: Marais du lac de Grand-Lieu; marais de Goulaine; Saint-Aignan; La Haie-Fonassière; Forêt du Cellier (E. de l'Isle, in J. Péneau, Catal., p. 144). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois). — Sartue: Le Mans (Monnot).

58° Genre: CALATHUS Bonelli.

Les Calathus sont des insectes fort agiles, vivant sons les pierres, les détritus végétaux. Ils se reconnaissent à leur corps allongé, très peu convexe en dessus, et aux crochets des tarses fortement dentelés. Deux espèces du genre affectionnent plus particulièrement les sables des dunes, où elles vivent enterrées au pied des plantes (fig. 219).

Bien qu'il n'y ait pas d'exemple de Catathus se nourrissant de végétaux, il semblerait qu'à l'occasion, ils puissent devenir omnivores. M. Lesne cite le cas d'une société de Catathus (fuscipes et metanocephatus) dévorant, de compagnie, une tranche de melon fraîchement coupée. C'est un fait accidentel, curieux à la vérité, mais dont on ne peut guère tirer de conclusions sur le genre de vie des Catathus.

Le tableau suivant comprend tous les *Catathus* de France; deux d'entre eux ne font pas partie de la faune armoricaine, du moins le *C. circum-septus* ne sera-t-il inscrit qu'avec les réserves d'usage.



Type de Calathus.

1)	Dent du menton simple. Thorax et élytres à bordure roussatre étroîte	C. circumseptus.
2	(Angle huméral de l'élytre ne dépassant pas le niveau de l'angle sentellaire ξ Art. 1-3 des tarses antérieurs dilatés, garnis, en dessous, d'un double rang de lamelles squameuses(Calathus). Angles postérieurs du thorax accusés	3 C. rotundicollis.
3	1	Troisième et cinquième intervalles des élytres marqués d'une série de pores. Insecte variable Troisième intervalle seul ponctué	C. fuscipes
4	1	Troisième strie à série d'une dizaine de pores on davan- tage. Palpes, pattes et antennes (moins le 1er ar- ticle) noirs	C. Iuetuosus 5

5	1	Tarses postérieurs à 1 ^{erg} articles marqués d'un sillon au bord latéral interne	C. ambiguus. 6
6	}	Sommet des angles postérieurs du thorax coupant. Sommet des angles postérieurs émoussé	C. erratus. 7
7	1	Épisternes métathoraciques allongés en arrière. Tête d'un roux fauve. Insecte des dunes du lit- toral. Épisternes métathoraciques assez courts. Tête noire.	C. mollis.
8	1	Thorax non rétréci en arrière, paraissant aussi large que les élytres aux épaules Thorax légèrement rétréci en arrière, paraissant moins large à sa base que les élytres aux épaules.	C. melanocephalus. C. micropterus.

1. **C.** luctuosus Lat. (= gallicus Fairm). — Oblong, un peu ovalaire. Entièrement d'un brun noir luisant. Antennes noirâtres, avec le premier article roux. Thorax un peu plus large que long, ses côtés parallèles vers les angles postérieurs qui sont droits, un peu émoussés au sommet; la base légèrement sinuée au milieu. Troisième strie des élytres marquée de 10 pores au moins; ces pores manquant sur la 5°. Episternes métathoraciques très courts, en trapèze renversé, fortement ponctués. Pattes noires; cuisses postérieures marquées de 4 pores pilifères à leur bord interne. Long. 10-13 millimètres.

Dans les bois, sous les feuilles mortes. Rare et localisé.

MANCHE: Falaises de Granville (Fauvel). — ILLE-ET-VILAINE: Sous les pierres, endroits arides (L. Bleuse).

Obs. — Cette espèce, pourtant bien caractérisée, ne semble pas avoir été connue ni de Griffith ni de Gallois, qui ne la citent ni l'un ni l'autre. Pour notre part, nous ne l'avons jamais rencontrée aux environs de Coutances.

Elle a été découverte dans la forêt de Fontainebleau, qui semble l'un de ses habitats préférés et où nous l'avons rencontrée plusieurs fois.

Larve. — Le Dr Laboulbène a trouvé, dans cette localité, en compagnie de l'insecte parfait, une larve qui est certainement celle d'un Carabique et qu'il rapporte à cette espèce. Ganglbauer affirme que cette larve ne peut appartenir à aucune espèce de Catathus; il la rapporterait plutôt à un Carabus; je suis entièrement de son avis. Quoi qu'il en soit, ne sachant pas exactement à quelle espèce la rapporter, nous allons reproduire ici les principaux caractères de cette larve d'après là description qu'en a donnée le Dr Laboulbène: (Voir: Ann. de la Soc. Entomol. de France 1862, page 562 et planche).

Larve noire, allongée, cylindrique, à antennes, mâchoires et

CARABIDES 263

lèvre d'un gris jaunâtre; dernier segment ayant deux crochets: pattes d'un brun ferrugineux (fig. 220).

Tète en forme de trapèze; son bord antérieur avancé en avant sous forme d'un prolongement échancré; saillant latéralement en triangle arrondi. Antennes assez courtes. de 4 articles (1). Mandibules noires, falciformes, avec une dent arquée vers la base du bord interne. Palpes

labiaux de 2 articles, 6 ocelles de chaque

côté, disposés sur deux rangs.

Les trois segments thoraciques décroissants de grandeur; segments abdominaux au nombre de neuf, presque égaux en longueur; le dernier échancré et terminé par deux appendices arqués, relevés en haut et rejetés en dehors, non articulés, finement granuleux. munis de deux saillies mamelonnées et de Calathus galiicus Fairm.



quelques longs poils.

Un sillon médian peu profond s'étend sur toute la partie dorsale du corps.

Pattes robustes, d'un brun ferrugineux, à cuisses fortes ; les trois derniers articles offrant une couronne de piquants aigus à leur extrémité inférieure. Ongles doubles, presque droits. Long. 21-22 millimètres.

Ses habitudes ne sont pas connues; la nymphe n'a pas encore été observée.

2. C. fuscipes Gere (= cisteloïdes Panz. = latus Serv.). — Oblong; d'un brun noir. Antennes roussâtres, rembrunies après la base; palpes roux. Thorax à peine plus large que long. rétréci en avant; base largement sinuée au milieu, arquée de chaque côté; densément ponctuée de chaque côté dans la région angulaire, lisse au milieu. Angles postérieurs droits, mais émoussés. Elytres oblongues-ovalaires; 3º et 5º intervalles marquées d'une série de pores. Épisternes métathoraciques en triangle, à ponctuation superficielle. Pattes rousses. Forme. ponctuation et coloration variables. Long. 10-13 millimètres.

Larve. — La larve décrite par Bertolini (Novi, comment. Acad sc. Bonon, 1839. T. III, p. 205, pl. XVII, fig. 9-12) et rapportée à Calathus latus, n'appartient même pas à un Carabique. D'après Chap, et Candèze, ce serait plutôt celle d'un Elatéride (*Mém. Soc. roy. d. sc. Liège*, 1853, p. 376).

⁽¹⁾ L'auteur ajoute, à la fin de son article, qu'il faut remarquer l'absence d'un article supplémentaire à l'extremité et en dehors du 3° article, (Voir plus loin, p. 218, la description de la larve du Dromius 4 notatus.

Terrains secs, sablonneux ou calcaires, sous les pierres. Très commun dans toutes les parties de la faune armoricaine.

Var. : punctipennis Germar. Diffère du type par la base du thorax entièrement ponctuée; en outre, les deux premières stries ne se touchent pas à la base, tandis qu'elles sont réunies dans le type.

Morrhan: Vannes (Griffith). — Ille-et-Vilaine: Sous les pierres (L. Bleuse). — Finistère: Commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Très commun partout sous les mousses (J. Péneau); Batz. Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Vontré, Évron, Lassay, commun (C. Houlbert); Couptrain (A. Nugue); Chéméré-le-Roi (J. Daniel); environs de Laval (E. Labbé). — Maine-et-Loire (Mme de Buzelet, d'après Fairmaire); environs de Sammur (Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Mortain, Percy, Lingreville, assez commun (abbé Pasquet).

3. **C.** erratus Sahlb. (= futvipes Gyll.). Allongé, presque parallèle; d'un noir luisant; bouche et antennes d'un roux ferrugineux. Thorax un peu plus long que large, légèrement rétréci en arrière; angles postérieurs aigus et coupants au sommet; fossettes latérales, lisses, profondes; les côtés un peu sinués et bordés de rougeàtre en arrière. Élytres paralleles, à stries bien marquées, lisses; 3° intervalle marqué de 2 pores; repli basilaire (¹) franchement arqué. Dessous d'un brun noirâtre, rougeàtre au milieu du prosternum; épisternes métathoraciques assez courts. Pattes d'un roux clair. Long. 8-10 millimètres.

Terrains sablonneux ; dunes du littoral, enterré dans le sable.

llle-et-Vilaine: Rennes (Griffith), sous les pierres (L. Bleuse). — Morbihan: Vannes, commun (Griffith). — Finistère: Assez commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun partont (J. Péneau); Batz, Le Croisic (de Lapouge). — Maine-et-Loire: Rare, Saumur (P. Lambert); Martigné (Gallois). — Manche: Bunes du littoral, très commun; paraît moins abondant dans l'intérieur (Monnot); Lingreville (abbé Pasquet).

4. C. ambiguus Payk (= fuscus Fabr.). — Forme et couleurs du précédent, mais un peu plus grand. Thorax rétréci en avant seulement, nullement en arrière; fossettes superficielles, lisses. Repli basilaire des élytres presque rectiligne. Épisternes métathoraciques étirés en arrière. Dessous d'un brun un peu rougeâtre au milien. Premiers articles des tarses postérieurs marqués au bord interne d'un sillon plus ou moins long. Long. 9-12 millimètres.

Terrains calcaires et sablonneux ; sous les pierres, les détritus. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — FINISTÈRE: Rare (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Grandlieu, Noirmontier (Fauvel): Env. de Batz. du Croisic (de Lapouge, in litt.). — MAINE-ET-LOIRE: Assez commun (Mme de Buzelet). — MANGUE: Dunes de Blainville et de Gouville (Monnot).

⁽¹⁾ Le repli basilaire est constitue par la ligne qui réunit le point initial de chaque strie.

CABABIDES 265

5. C. mollis Marsh. (= ochropterus Duft.). — Ovale, très allongé; ordinairement d'un brun rougeâtre clair, uniforme, quelquefois brun. Antennes et palpes d'un roux très clair. Thorax presque aussi long que large, ordinairement moins foncé que les élytres, presque transparent sur les côtés; angles postérieurs presque arrondis; fossettes basilaires indécises. Élytres à stries fines, un peu plus marquées au sommet. Dessous d'un brun rougeâtre, plus foncé sur l'abdomen; épisternes métathoraciques allongés. Pattes d'un roux très clair. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Dunes du littoral, sous les pierres ou dans le sable. Très commun.

Morbihan: Vannes, Quiberon (*Griffith*); Lorient (*Rémy*). — ILLE-ET-VILAINE: Sous les détritus au bord de la mer (*L. Bleuse*). — Finistère: Commun sous les algues desséchées (*Hervé*). — Loire-Inférieure (*Pradal*); dunes de Batz, rare de Lapouge in litt.). — Maine-et-Loire (*Mme de Buzelet*) (1). — Manche: Dunes du littoral, très commun (*Bédel*, *Monnot*); Lingreville, très commun (*abbé Pasquet*).

Var. : armoricus Lap. — Espèce d'un brun clair presque blond, fréquentant exclusivement les plages maritimes, dunes de Batz (E. de Lapouge). — Loire-Inférieure : Commune sous les pierres et parmi les détritus (J. Péneau).

6. C. melanocephalus Linné (fig. 221). — Allongé; tète noire; anteunes et palpes d'un testacé clair. Thorax d'un rouge clair, presque carré, faiblement rétréci en avant, nullement en arrière; angles postérieurs droits, émoussés; régiou angulaire déprimée, avec une faible impression. Élytres d'un brun rougeâtre plus ou moins foncé, avec les bords souvent plus clairs; repli basilaire peu arqué. Dessous brunâtre avec le prosternum rougeâtre; épisternes métathoraciques assez courts. Pattes d'un testacé très clair. Long. 5-8 millimètres.

Terrains secs, sous les pierres. Très commun.

Fig. 221.
Calathus mela
nocephalus L.

MORBIHAN: Vannes, falaise de Quiberon (Griffith); Lorient (Rémy.) — ILLE-EL-VILAINE: Sous les mousses dans les bois (L. Bleuse). — Finistère: Commun sous les pierres (Hercé). — Loire-Inferieure: Env. du Croisic, champs (de Lopouge). — MAYENNE: Alexain (J. Daniel); Comptrain (A. Nugue). — MANNE-ET-LOIRE: Bords de la Loire, sous les croûtes de limon (Gallois); environs de Saumur et d'Angers (Gust. Abot). — MANCHE: Lingreville, très commun abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

Obs. — La variété parisiensis Gaut, se distingue du type par son thorax rembruni. Elle est beaucoup plus rare et se prend surtout dans les terrains sablonneux.

Cette espèce semble manquer dans la partie septentrionale du massif armoricain.

⁽¹⁾ Citation reproduite avec réserves d'après Fairmaire. L'espèce est citée d'Anjou au catalogue Gallois, mais sans indication de localité ni nom d'auteur. Ces indications doivent être erronées, l'espèce étant exclusivement maritime.

7. C. circumseptus Germar (fig. 222). — Oblong-allongé;



Germ.

d'un brun noir assez luisant, avec un reflet faiblement bronzé; avec les antennes, les pattes, les bords latéraux du thorax et une étroite bordure autour des élytres d'un roussâtre plus ou moins clair. Thorax un peu plus large que long, faiblement rétréci en arrière; angles postérieurs obtus; de chaque côté de la base une impression ponctuée. Élytres en ovale allongé, à stries lisses, assez marquées; deux pores sur le 3º intervalle; repli basilaire arqué. Dessous brun, à reflets bronzés; épisternes métathoraciques peu longs, mais étirés en pointe, lisses. Prosternum roux, ainsi que les pattes. Long. 9-9 1/2 millimètres.

Espèce méridionale signalée du Morbihan : Vannes (Griffith) et de la Loire-Inférieure (Pradal) sans indications de localité.

Bois secs, sous les pierres et les feuilles mortes. Rare.

llle-et-Vilaine : $(de \ la \ Godelinais)$, sous les feuilles mortes $(L.\ Blevse)$. — Morbinan : Vannes $(Griffith_i, -)$ Finistère : Tréfeunténion ; Armorique en Ploujean ; Pennélé ; Garennes du bassin en Saint-Marlin, sous les feuilles (Hervé). — Lotre-Inférieure : Forêt de Gàvre $(J.\ Péneau)$; Saint-Philibert-de-Grand-Lien $(E.\ de\ l'Isle)$; vallée du Cens, Thouaré $(Piel\ de\ Chureheville)$ (l) ; dunes du littoral $(B\acute{e}del)$. — Mayenne : Chéméré-le-Roi $(J.\ Daniel. -)$ — Mane-et-Loire : Martigné, Vézins, Saumur (Gallois). — Manche : Coulances (Monnot) ; Mortain, sous les pierres, assez commun $(abbé\ Pasquet)$. — Orne : Bagnoles, Lonlai l'Abbaye (Fauvel).

1

⁽⁴⁾ Ici viendrait se placer le genre Dolichus Bonelli. Ce genre ne diffère guère des Calathus que par la dent du menton entière (ce caractère existe déjà chez le C. cirreumseptus G.) et par la forme des tarses antérieurs \$\frac{1}{2}\$, fortement dilatés en carrè leng. La seule espèce du genre, D. halensis Schal. (= flavicornis F.) est d'un noir brunàtre, avec deux taches fauves entre les yeux; le thorax et le dessous de l'abdumen bordés de jaunâtre; les antennes et les pattes jeunes. Les élytres sont tantôt noires, tantôt lavées de rougeâtre sur le dos. Long. 15-48 millimètres.

Espèce méridionale, « commune aux environs de Toulouse au pied des peupliers en frappant dessus » (Fairm. et Lar.).

59° Genre: SYNUCHUS Gyll.

1. S. nivalis (1) Panz. (=Taphria Dej.) (fig. 225).— Seule espèce française de ce genre qui sert de transition entre les Calathus et les Platynus. Corps glabre, noir, luisant; bord du labre, palpes et antennes d'un roux ferrugineux. Dent du menton bifide. Dernier article des palpes labiaux fortement sécuriforme. Thorax presque orbiculaire, avec les angles postérieurs arrondis; pore angulaire placé exactement sur le rebord latéral; base non rebordée devant l'écusson. Élytres ovalaires, à stries lisses, la 3º marquée de deux pores écartés; une striole scutellaire. Pattes d'un roux clair; ongles pectinés; art. 1-3 des tarses autérieurs dilatés, chez les mâles les deux premiers égaux. Long. 6-8 millimètres.



Fig. 223. Synuchus nivalis Panz.

Dans les bois, au pied des arbres, sous les feuilles, les pierres, etc. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE: Foret de Rennes (Griffith). - MORBIHAN: Rare, Vannes (Taslé). - Finistère : Tiéfeunténiou en Ploujean, sous les feuilles: assez rare (Hervé). -Lotre-Inférieure : Foret du Cellier; la Haie-Fouassière, Sucé (E. de l'Isle); Orvault (E. Gaultier); Couffé (de la Roche-Macé). - MAINE-ET-LOIRE (Mme de Buzelet, d'après Fairm, et Lab.). - ORNE : Villedien (A. Nuque).

60° Genre: PLATYNUS Bonelli.

Le genre Platynus (= Anchomenus, Limodorus, Agonum) se compose d'insectes vifs et agiles, vivant dans les endroits humides ou dans les endroits frais. Ils sont généralement de petite taille et de couleur brune ou noire; quelques espèces cependant, notamment dans le groupe des Agonum, sont ornées de couleurs métalliques.

Les mâles ont les articles 1-3 des tarses antérieurs dilatés, squamuleux en dessous; le segment anal porte 2 pores sétigères à son bord postérieur, et 4 ou 6 chez les femelles.

Larves. — Les larves des espèces suivantes : Platynus mæstus, marginatus et assimilis ont été décrites et figurées par Schiödte (Nat. Tidsskr. 1867, Vol. IV, p. 512-514, pl. 20, fig. 11-16). Ces larves diffèrent très peu de celles des Pterostichus; cependant elles sont plus larges et leur longueur relative est

⁽¹⁾ ILLIGER écrit « vivalis ».

moindre. L'épistome est finement denté à sa partie antérieure et porte, de chaque côté, deux petites dents saillantes. Les pièces de la bouche sont courtes et fortes ; les cerques sont allongés ; les jambes sont grêles et garnies d'épines.

	í	Les trois premiers articles des antennes entière-	
1	1	ment pubescents Pubescence des antennes commençant dès la partie supérieure du 3° article	14
2	(Thorax cordiforme, à angles postérieurs redressés, coupants Thorax non cordiforme, à angles postérieurs arrondis	3 5
3		Tête unie derrière les yeux, sans trace d'impression transversale (Anchomenus Bon). Antennes et pattes entièrement rousses	4 P. assimilis
4		Élytres à stries lisses : côtés du prosternum et de la poitrine imponctués	P. ruficornis. P. obscurus.
5	(Tête sans impression transversale derrière les yeux (Agonum Bon.). Antennes noires, sauf parfois le 1st article. Tête impressionnée transversalement sur le vertex (Batenus Mots.). Antennes et pattes rousses.	6 P. livens.
6	,	Dessus vert métallique ou cuivreux; une série de points quelquefois très fins sur le 3º intervalle. Dessus noir, sans reflets métalliques	7 10
7	1	Élytres bordées de jauneÉlytres concolores on à bordure verte	P. marginātus. 8
8	1	Élytres cuivreuses bordées de vert Élytres concolores	P. sexpunctatus. 9
9	1	4° rarticle des antennes roux, au moins en dessous; thorax verdâtre; élytres bronzées Antennes noires concolores. Élytres vertes Élytres avec une large bande suturale cuivreuse	P. Mülleri. P. viridicupreus. Var. austriacus.
10	1	Côtés du thorax bordés d'une gouttière linéaire et plus rétrécis en arrière qu'en avant; tibias, tarses, 1 ^{rt} article des antennes et épipleures ronssâtres	11
	1	Côtés du thorax assez largement concaves le long du bord latéral	12

11 { Prothorax plus large que la moitié des élytres Prothorax plus étroit que la moitié des élytres	P. Dahli. P. atratus.
Articles 1 et 2 des tarses postérieurs luisants, non carénés sur la face dorsale	P. versutus.
Élytres chagrinées, d'un noir mat; intervalles sub- convexes. Élytres brillantes, obsolètement alutacées, légère- ment bronzées; intervalles convexes. Élytres noires.	P. lugens. P. viduus. Var. mæstus.
Thorax non cordiforme, à angles postérieurs émoussés (Europhilus Chand.)	45 P. dorsalis,
15 \ Tête et thorax légèrement bronzés Tête et thorax sans teinte bronzée	46 19
Elytres ovales, aussi foncées on à peine plus claires que le thorax	18 17
17 § Bord réfléchi des élytres de conleur rousse Élytres complètement noires	P. piceus. P. gracilis.
18 { Élytres à stries ponctuées assez profondes	P. scitulus. P. micans.
Thorax à peine rétréci en arrière, à impressions basilaires distinctes. Pattes foncées	$P.\ fuliginosus$.
roux châtain, rembrunies vers la suture Élytres d'un noir de poix	P. Thoreyi. Var. puellus.

1. P. assimilis Payk. (= angusticollis Fab.). — Ailé; d'un noir brillant. Tète impressionnée derrière le vertex. Antennes d'un brun foncé; 3° article plus long que le 4°. Thorax très cordiforme, rétréci en arrière; ses côtés très relevés en dessus, formant une gouttière large; angles postérieurs droits; fossettes latérales profondes et un peu rugueuses. Élytres ovalaires, larges, à stries bien marquées, imperceptiblement ponctuées; trois pores sur le 3° intervalle. Dessous et pattes d'un brun foncé; tarses plus clairs. Long. 10-11 millimètres.

Prés et bois humides; sous les écorces des peupliers et des saules ou la mousse des chênes. Peu commun.

Larve. — Platynus (Anchomenus) angusticollis Fab. — Cette larve se distingue de celle d'A. marginulis à laquelle elle ressemble beaucoup par ses mandibules crénelées en avant de la conforters.

base; par les lobes latéraux de l'épistome plus grands et denticulés; par ses cerques plus grèles, environ sept fois plus longs que le 9° segment abdominal.

Habite dans les endroits humides et ombragés.

Répandu dans toute la Bretagne (Griffith). — Ille-et-Vilaine : env de Rennes (L. Bleuse). — Loire-Inférieure : Assez commun au bord de la Loire (J. Péneau). — Mayenne : Environs de Laval (E. Labbé). — Maine-et-Loire : Sainte - Gemmes (Gallois; R. de la Perraudière); Baugé (Allard); Martigné (de Romans). — Manche : Mortain (coll. Delaunay-Larivière); forêt de Cérisy (abbé Pasquet).

- Obs. Le P. longiventris Mann, espèce de l'Europe orientale et de Sibérie cité de la forêt de Chandelais et de Saumur (Allard et P. Lambert, in Gallois) se rapporte probablement à cette espèce.
- 2. P. ruficornis Gœze. (Anchomenus Bon.) (= atbipes Fab. = pattipes Fab.). Ailé; épais; assez convexe. D'un brun variant du brun noir au roussâtre; palpes et antennes d'un jaune très pâle. Thorax cordiforme très rétréci en arrière; base fortement ponctuée; angles postérieurs droits, formant une très petite dent. Élytres à stries lisses. Côtés du prosternum et de la poitrine imponctués. Pattes d'un jaune clair; articles des tarses antérieurs tous sillonnés, en dessus, sur la ligne médiane. Long. 6 4/2-7 1/2 millimètres.

Lieux humides, au bord des eaux. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Morbihan: Vannes Griffith); Lorient Rémy). — Finistère: Très commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun dans les endroits hunides (J. Péneau). Env. du Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Ghéméré-le-Roi [J. Daniel); Conprain (A. Nugue); Evron, Voutré (C. Houlbert). — Maine-et-Loire: Commun (Gallois); environs de Saumur (Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Coutances, Gavray (Monnot); Percy, Mortain, commun (abbé Pasquet.

3. P. obscurus Herbst. (= oblongus Fab.). — Aptère ; tête et thorax très allongés. D'un brun foncé ; antennes rousses. Thorax cordiforme à angles postérieurs droits et à base très ponctuée. Élytres de couleur plus claire, deux fois anssi larges que le thorax, à stries fortement ponctuées. Côtés du prosternum et de la poitrine criblés de gros points. Tarses antérieurs sans sillon en dessus. Long. 5-6 millimètres.

Etangs et marais, sous les détritus végétaux. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuss). — MORBIHAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — FINISTÈRE: Commun sous les pierres (Hervé). — Loire-Inférieure: Sous les pierres au bord des eaux (J. Péneau). — Mayenne: Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Rou-Marson, Sainte-Gemmes (Gallois); Brionneau (Raffray); Saumur (Courtiller). — Manche: Contances, Gavray (Monnot). — Orne: Villedieu (A. Nugue).

4. P. marginatus Linné. (Agonum Bon.). — D'un beau vert brillant, avec les épipleures et les côtés des élytres d'un jaune

CARABIDES 271

clair. Antennes foncées, avec le 1° article rougeâtre. Thorax large, non cordiforme, à rebord finement jaunâtre. Élytres à stries fines, à suture un peu cuivreuse; trois pores sur le 3° intervalle. Pattes en grande partie pâles. Long. 7-9 millimètres.

Endroits marécageux; assez commun.

Larve. — Platynus (Anchomenus) marginatus 1. (fig. 224).

— Tète carrée, déprimée, avec un sillon en arrière des antennes; bisillonnée en dessous en arrière des mandibules; épistome couvexe dentelé et brièvement lobé. Ocelles oblongs entourés par le sillon temporal.

Antennes de la longueur des mandibules, avec leur premier article allongé; palpes maxillaires grêles, ayant le dernier article conique.

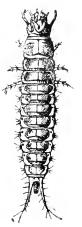
Prothorax carré, déprimé, moitié (dimidia parte) plus large que long, finement rebordé sur les côtés.

Pattes très courtes ; tarses plus longs que les tibias, terminés par deux griffes bien enveloppées, presque égales.

Cerques grèles, immobiles, multiarticulés.

Larve blanchâtre avec la tête et boucliers dorsaux du thorax d'un brun noirâtre.

Habite les endroits marécageux.



Fig, 224.

Larve d'Anchomenus marginatus L.

TILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — MORBEHAN:

Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Assez commun Hervé,. — Lotre-Inférieure: Commun daws les endroits lumides J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — MAYENNE: Couptrain (A. Nugue); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Sous les croûtes de limon, prairies des bords de la Loire, très commun Galois: lenvirons de Saumur (Gust. Abot); Chaumont (R. de la Perraudière, in litt.). — MANCHE: Mortain, Pontaubault, Lingreville, assez commun abbé Pasquet). — Orne: Villedien (A. Nugue). — Sarthe: 1 a Flèche Desportes.

5. P. sexpunctatus Lin. (fig. 223). — Coloration normale ; tête



Fig. 225.

Platynus
ssexpunctatus L.

et thorax verts, élytres d'un beau rouge cuivreux, à bordure latérale verte. Antennes brunes, à premiers articles bronzés. Thorax transversal, à gouttière large, fortement ponctuée ainsi que les impressions de la base; angles postérieurs très arrondis. Élytres à 3° intervalle marqué de six ou sept pores; angle scutellaire et angle huméral situés sur le même niveau. Pattes bronzées, luisantes, ainsi que le dessus des tarses postérieurs. Long. 6-10 millimètres.

Bords des étangs et des mares. Commun par places.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith), Forêt de Rennes (L. Bleuse). — Morbihan: Vannes (Griffith). — Finistère: Environs de Morlaix, Huelgoat (Hervé). — Loire-Isféreure: Forêt du Celher (L. de l'Isle, in J. Péneau. loc. cit., p. 142). — Mayenne: Couptrain (A. Nugue); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — Manne-et-Loire: Rare; Bouchemaine, Baugé (Millet); Sammur (Courtillier). — Manche: Lingreville, un seul exemplaire (abbé Pasquet). — Sarthe: Etang de Sillé-le-Guillaume (R. de la Perraudière).

Obs. — Il a été pris, dans l'Anjon, une variété de cette espèce à dessus d'un bleu violacé, avec quelques teintes cuivrenses (Lambert, d'après Fairm, et Lab.).

6. P. Mülleri Herbst (= parumpunctatus Fabr.). — Coloration normale: thorax verdâtre, élytres bronzées. Antennes brunes avec le 1^{er} article roux. Thorax transversal; ses côtés à peine relevés vers la base; angles postérieurs arrondis; fossettes postérieures larges, ridées, non ponctuées. Élytres à stries fines; 3^e intervalle marqué de trois pores espacés; angle scutellaire moins avancé que l'angle huméral. Dessous d'un bronzé foncé; tibias testacés. Long. 6 1/2-8 millimètres.

Très commun au bord des eaux.

llle-et-Vilaine : Bennes, etc. (Griffith.) L. Bleuse). — Morbhan : Vannes (Griffith. — Finistère : Très commun (Hervé). — Loire-Inférieure : commun au bord de la Loire (J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne : Chéméré-le-Roi (J. Daniel.; Couptrain (A. Nugue); environs de Laval (E. Labbé); Voutré (C. Houlbert). — Maine-et-loire : Très commun (Gallois); environs de Saumur (Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière, in litt.). — Manche : Coutances (Monnot); Perry, Mortain, commun (abbé Pasquet).

7. P. viridicupreus Goeze (= modestus Sturm.). — Coloration normale. Thorax doré ou rouge feu; élytres d'un vert gai, presque soyeux. Antennes d'un brun noir. Thorax transversal; ses angles postérieurs obtus, mais accusés; fossettes postérieures rugueuses. Elytres à stries fines; 3° interstrie marqué ordinairement de 6 ou 7 pores très petits; angle scutellaire et angle huméral placés sensiblement sur le même niveau. Dessous et pattes foncés: dessus des tarses postérieurs d'un noir mat, les articles 1-3 comme carénés au milieu.

Bords des étangs, sous les pierres. Peu commun.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith); hois de Laillé (L. Bleuse). — MORBINAN : Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure : Le Croisir, détritus des marais salints (J. Péneau); La Chevrohère (Piet de Churcheville). — Maine-Et-Loire : Saumur 'Courtiller); Sainte-Gennies (Gallois); Lué (R. de la Perraudière).

Var. : austriacus Fab. — Cette variété présente le long de la suture une large bande cuivreuse.

Elle est bien plus rare dans la partie septentrionale que dans le sud du massif atmoricain.

Ille-et-Vilaine : bois de Laillé (L. Bleuse). — Finistère : La Bouessière en Ploujean, rare (Hervé). — Loire-Inférieure : commune sous les pierres (J. Péncau . — Maine-et-Loire (Mmc de Buzelet, d'après Fairm, et Lab.). — Manche : Mortani. 2 exemplaires seulement (abbé Pasquet).

CARABIDES 273

8. P. lugens Duft. — D'un noir peu brillant; antennes noires. Thorax plus large que long; ses angles postérieurs arrondis, mais légèrement prononcés contre le pore sétigère postérieur. Elytres en ovale oblong, d'un noir mat et profond, distinctement chagrinées; stries peu profondes; intervalles plans. Épisternes métathoraciques très allongés. Articles 1 et 2 des tarses postérieurs d'un noir mat, carénés en dessus, sur la ligne médiane. Long. 7,5 à 8,5 millimètres.

Bord des étangs, au pied des roseaux. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: (de la Godelinais); hois des Gayeulles, près Rennes (L. Bleuse). — Finistère: Prairies humides: environs de Morlaix (Hervé. Catalogue supplémentaire, p. 129). — Loire-Inférieure: Grandlieu (Ch. Brisout); Saint-Aignan; Le Pont-de-Louen (J. Péneau); La Chapelle-Basse-Mer | Piel de Churcheville). — MAINE-ET-LOIRE: Rou-Marson (Gallois); Martigné Rochard).

9. P. viduus Panz. (=mæstus Duft.). — Oblong, large, noir avec un reflet bronzé très marqué. Thorax assez court, ses angles postérieurs complètement arrondis; impressions postérieures fortes, un peu rugueuses. Élytres en ovale oblong, imperceptiblement alutacées, assez luisantes, à reflet bronzé. Épisternes métathoraciques simplement allongés. Articles des tarses postérieurs comme dans l'espèce précédente. Long. 7-8 millimètres. Sous les pierres et parmi les détritus.

Larve. — P. (Anchomenus) mæstus Duft. — La larve d'Anchomenus mæstus ressemble beaucoup à celle de A. marginalis; elle s'en distingue cependant, par les angles antérieurs du front qui sont obtus; par les lobes latéraux de l'épistome plus petits, plus obtus et non dentés.

Habite les endroits humides et ombragés.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith; L. Bleuse: de la Godelinais). — Morbiban: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — Finistère: Très commun (Hervé). — Loire-Inférieure: Vallée de la Loire; lac de Grandlien (J. Péneau): Le Croisic (de Lapouge). — Mayene: Couptrain (A. Nugue); Chémeré-le-Roi (J. Daniel); environs de Laval (E. Labbé). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Lambert et Courtillier); environs de Saumur et d'Angers; La Baumette (Gust. Abot) — Manche: Coutances (Monnot); Percy, Ducey, Mortain, assez commun (abbé Pasquet). — Sarthe: Le Mans (Monnot).

Var.: mœstus Duft. Élytres noires, sans reflet bronzé.

Endroits marécageux, sous les défritus. La variété est beaucoup plus commune que le type. — Loire-Inférieure : Bords de la Loire ; Oudon ; Roche-Maurice (J. Péneau).

10. P. versutus Gyll. — Forme du précédent, mais un peu plus petit. Dessus du corps d'un noir bronzé. Thorax très court, sa gouttière latérale décrivant un arc régulier; angles postérieurs moins arrondis, plus relevés; impressions lisses. Élytres à stries fines, finement ponctuées, intervalles plans. Jambes et tarses

d'un brun foncé; les deux premiers articles des tarses postérieurs luisants, simplement convexes sur la ligne dorsale. Long. 6,5 à 7 millimètres.

Mares et étangs des bois. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — MORBIHAN: Lorient (Rémy). — FOIRE-INFÉRIEURE: Rare, Couffé (de la Roche-Macé). — MAINE-ET-LOIRE: Baugé (Gallois..

11. P. atratus Duft. (= lucidus Fairm. et Lab., p. 78-20). — Oblong. D'un noir foncé assez luisant. Antennes noirâtres, à premier article rougeâtre, ainsi que les palpes. Prothorax plus étroit que la moitié des élytres; angles postérieurs obtus, mais marqués; côtés bordés d'une gouttière linéaire. Élytres à stries bien marquées, un peu plus profondes vers la suture, très finement ponctuées; bord réfléchi, quelquefois d'un brun rougeâtre. Pattes d'un brun-rougeâtre. Long. 6-7 1/2 millimètres.

Terrains marécageux, sous les pierres. Assez commun.

Ille-et-Vilaine (de la Godelinais, L. Bleuse). — Morbihan ($Tasl\acute{e}$). — Finistère : Très commun ($Herv\acute{e}$). — Mayenne : Couptrain (A, Nugue). — Maine-et-Loire : Martigné, Sammur (Courtillier). — Manche : Coutances, Gavray Monnot); Percy, Lingreville ($abb\acute{e}$ Pasquet).

12. P. Dahli Prud. de Borre. (= atratus Fairm. et Lab., p. 76-14). — Insecte oblong, d'un noir luisant; premier article des antennes, palpes, pattes et épipleures d'un brun rongeâtre. Prothorax plus étroit que la moitié des élytres, à angles postérieurs oblus, mais cependant bien marqués. Élytres assez fortement striées, très finement ponctuées; leur bord réfléchi est d'un brun rougeâtre parfois très foncé. Long. 8 à 8,5 millimètres.

Sous les mousses et parmi les détritus.

Loire-Inférieure : Commun à peu près partout en hiver et au printemps (J. Péneau, Cat., p. 142).

Sous-Genre: Batenus Motsch.

13. P. livens Gyll. (= memnonius Nicol.). — Allongé, déprimé; d'un brun variant du foncé au roussâtre, avec les côtés plus clairs. Antennes rousses. Tête impressionnée sur le vertex; entre les yeux, deux taches rougeâtres peu marquées. Thorax ovalaire, un peu cordiforme; angles postérieurs arrondis. Elytres presque parallèles, à stries peu enfoncées, ponctuées; bords et suture finement ferrugineux. Dessous brun foncé; pattes rousses. Long. 6-9 millimètres.

Bords des rivières, des mares, sous les mousses. Très rare.

Bretagne (Griffith) (1). — Ille-et-Vilaine: Bois des Gayeulles, près Rennes (L. Bleuse). — Lotre-Inférieure: Saint-Julien-de-Concelles; Le Loroux-Bottereau; Basse-Goulaine; Mauves (E. de l'Isle, in J. Péneau, loc. cit., p. 142). — Maine-et-Loire (Mme de Buzelet, d'après Fairm. et Lab.); forêt de Vezins R. de la Perraudière et de Romans, d'après Gallois).

14. P. scitulus Dej. — Insecte oblong, de couleur noire légèrement bronzée et brillant en dessus, plus mat en dessous; tête lisse. Prothorax petit, légèrement rétréci à la base et plus étroit que la moitié de la largeur totale des élytres; ses angles postérieurs sont obtus et un pen relevés. Élytres à stries fines mais très nettes, à peine ponctuées sur les intervalles; les cinq points enfoncés du troisième intervalle très petits. Pattes et antennes d'un brun foncé. Long. 6 à 6,5 millimètres.

Sous les pierres et parmi les détritus dans les endroits humides.

numides.

Loire-Inférieure : Lac de Grandlieu (D^r Marmottan, in J. Péneau, loc. cit., p. 143).

Sous-Genre: Europhilus Chaud.

45. P. micans Nicol. — Dessus d'un bronzé verdâtre brillant. Premier article des antennes d'un brun rougeâtre. Thorax petit, plus étroit que la moitié de la largeur des élytres, légèrement rétréci vers la base; angles postérieurs obtusément arrondis. Elytres ovales, aussi foncées, ou à peine plus claires que le thorax; bord réfléchi, rougeâtre; stries fines, lisses; intervalles un peu convexes. Pattes d'un brun rougeâtre ou d'un roux obscur, quelquefois avec les cuisses plus foncées. Long. 6 millimètres.

Bords des rivières, prés humides, sous les écorces des saules. Assez rare.

Morbinan (Taslé). — Loire-Inférieure : Lac de Grandlieu; Bouguenais; sous les mousses (J. Péneau). — Maine-et-Loire : Saumur (Lambert); Lué (R. de la Perraudière); Blaison (Mme de Buzelet); Vezins (de la Perraudière et de Romans). — Orne : La Ferté-Macé (Léveillé). — Sarthe : Le Mans (Monnot).

16. P. piceus Linné (= picipes Fabr.). — Allongé; d'un brun noir luisant; 1^{er} article des antennes et palpes d'un brun noirrâtre. Thorax petit, aussi long que large, en ovale court, à côtés arrondis. Élytres oblongues, fauves, à léger reflet bronzé; stries dorsales plus profondes; 4 ou 5 pores sur le troisième intervalle; bord réfléchi roux, ainsi que les pattes. Cuisses quelquefois brunes. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Marécages, sous les détritus; terrains froids. Très rare.

⁽¹⁾ Il ajoute : « répandu dans toute la Bretagne » sans indiquer une seule localité précise.

Ille-et-Vilaine (de la Godelinais), environs de Rennes (L. Bleuse). — Finistère : lle de Batz ; environs de Morlaix ($Herv\acute{e}$). — Loire-Inférieure : Grandlien (Ch. Brisout); commun partout (J. $P\acute{e}neau$). — Maine-et-Loire : Rare (Gallois, sans indication de localité).

17. **P.** gracilis Gyll. (= atratus Steph.). — Insecte allongé, d'un brun noir très luisant. Prothorax complètement noir, presque aussi long que large, ayant ses angles postérieurs tout à fait arrondis. Elytres noires, souvent déprimées le long de la suture, surtout vers leur base, et portant chacune cinq points enfoncés sur le troisième intervalle. Pattes noires ou d'un brun noir. Long. 6 à 7 millimètres.

Endroits marécageux.

FINISTÈRE: Environs de Morlaix, très rare (Hervé, Catal. des Coléoptères du Finistère, p. 13).

18. P. fuliginosus Panz. — Couleur du précédent, mais sans aucun reflet bronzé. Thorax aussi large que la moitié des élytres, plus court, plus convexe, à peine rétréci en arrière; impressions basilaires distinctes. Élytres ovales, larges, noires ou d'un brun châtain; cinq pores sur le troisième intervalle, les trois premiers souvent accolés à la quatrième strie. Antennes et palpes d'un noir de poix; pattes foncées. Long. 5-6 millimètres.

Étangs et marécages.

FINISTÈRE: Kergns en Plonrin; Bréventec en Saint-Martin (Hercé). — Loire-Inférieure: Bonguenais (Piel de Churcheville), rare. — Mayenne: Comptrain A. Nugue, in litteris).

Obs. — Cette espèce, qui se trouve dans presque tout le bassin de la Seine, sauf dans la Basse-Normandie (Bedel), n'est citée dans aucun des catalogues locaux, sauf celui de la Loire-Inférieure de M. J. Péneau, p. 143. C'est peut-être le P. gracilis, indiqué avec doute dans Griffith, d'Ille-et-Vilaine par de la Godelinais. Le P. gracilis Sturm est une espèce boréale, et le fuliginosus peut être ficilement confondu avec les espèces voisines.

19. **P. Thoreyi** Dej. — Très allongé, d'un brun peu foncé, assez luisant, sans reflets bronzés. Base des antennes et palpes roussâtres. Thorax un peu plus long que large, nettement rétréci en arrière, sans trace d'impression aux angles postérieurs; bords rougeâtres. Elytres oblongues, atténuées en avant, d'un roux châtain, rembrunies vers la suture; à stries fines mais bien marquées jusqu'au bout et sur les côtés; quatre pores enfoncés sur le troisième interstrie. Pattes rousses. Long. 6-6 1/2 millimètres.

Étangs et marais, sous les détritus et au pied des arbres ; terrains froids. Rare.

Bretagne Pradier: - Loire-Inférifure : Lac de Grandlieu, détritus ; Bonaye ; Saint-Aignan, rare (J. Péneau). - MAINE-ET-LOIRE.: Sainte-Gemmes (Gallois); Saumur (Ackerman et Courtillier).

Var. : puellus Dej. — Élytres entièrement d'un brun luisant. — Loire-Inférieure : Saint-Aignan (Piel de Churcheville).

Sous-Genre: Clibanarius Gozis.

20. P. dorsalis Pontop. (= prasinus Thunb.) (fig. 226) — Ailé: tète et thorax d'un vert bronzé, métallique; base des antennes rousse. Thorax cordiforme, à angles postérieurs saillants. Élytres d'un jaune ferrugineux, avec une grande tache bleuâtre ou verdâtre, occupant la moitié postérieure, sans toucher les bords, se prolongeant parfois en avant sur la suture. Dessous noir verdâtre. Pattes d'un jaune pâle. Long. 6-7 millimètres.

Endroits frais, sous les pierres, généralement par groupes et souvent en compagnie de Brachynus.



Platynus dorsalis

llle-et-Vilaine : Rennes (Griffith ; L. Bleuse) - Morbinan : Vannes (Griffith). - FINISTÈRE: Très commun (Hervé). - Loire-Inférieure: Commun partont (J. Péneau; de Lapouge): - Mayenne: Vontré, Évron, commun par petites colonies sous les pierres (C. Houlbert); Comptrain 4.

Nugue ; Chéméré-le-Roi (J. Daniel) : environs de Laval (E. Labbé). — MAINE-ET-Loire: Très commun (Gallois; R. de la Perraudière). - Manche: Mortain, Ducey, Lingreville, très commun (abbé Pasquet). - Orne : Villedien (A. Nugue). -SARTHE : Commun (Monnot).

Obs - Cette charmante espèce, si commune partout, semble plutôt rare dans la région contancaise; nous ne l'y avons jamais rencontrée (Monnot); mais il serait luen extraordinaire qu'elle n'y existat pas.

61° Genre: OLISTHOPUS Dejean.

Les Olisthopus sont très voisins des Platynus; ce sont des insectes fort agiles, d'un brun bronzé, qui vivent sous les pierres, dans les terrains sablonneux.

Les mâles ont les trois premiers articles des tarses dilatés.

- 1 { Élytres à bords jaunâtres; intervalles pointillés. O. fuscatus. Élytres concolores; intervalles lisses. O. rotundatus.
- 1. 0. rotundatus Payk (fig. 227. Dessus glabre, brillant, d'un brun bronzé uniforme; antennes et bouche roussatres. Échancrure du menton remplie par une membrane pâle. Thorax transversal, presque orbiculaire, très finement ponctné sur les côtés de la base. Élytres déprimées à stries bien nettes;



Olisthopus rotondatus Payk.

trois pores espacés entre les deuxième et troisième stries: intervalles subconvexes; striole scutellaire distincte. Dessous et pattes testacés, Long. 6-7 millimètres.

> Endroits sablonneux, sous les pierres, les feuilles sèches, etc. Rare.

> lele-et-Vilaine (de la Godelinais, L. Bleusc). - Morbinan : Vannes, rare (Griffith). — FINISTÈRE: Sous les pierres; peu commun Hervé). - Loire-Inférieure : Pornic (Fauvel); Petil-Port (E. Gaultier); Couffé (de la Roche-Macé); côtes de Pornic (Société française d'entomologie); Bougnenais, Touffou (Piel de Churcheville); La Hair-Fouassière, Maidon, forêt du Cellier (E. de l'Isle); Saint Herblain sous les pierres (J. Péneau). - MAYENNE; Saulges (J. Daniel); Évron,

Vontré (C. Houlbert). - MAINE-ET-LOIRE : Bare ; Saint-Jean de la Croix (Millet) ; la Possonnière (Piogé); Sainte-Gemmes (Gallois), — MANCHE: Coutances (Monnot).

2. **0. fuscatus** Dejean. — Principaux caractères du précédent. D'un bronzé obscur sur la tête et le thorax; élytres d'un brun bronzé clair, jaunâtre sur les bords. Base des antennes d'un jaune pâle. Élytres oblongues, presque planes, à stries lisses, assez marquées; intervalles pointillés. Pattes d'un jaune pâle. Long. 6 millimètres.

Mêmes mœurs que le précédent. Rare.

MAINE-ET-LOIRE : Bords de la Loire (Gallois, M'me de Buzelet).

62° Genre: MASOREUS Dejean.

1. M. Wetterhalli Gyll. (= luxulus Serv.) (fig. 228). — Corps glabre, luisant, assez ramassé, d'un roux châtain presque uni-

forme. Bouche et antennes roussâtres. Thorax très court, transversal, arrondi sur les côtés et aux angles postérieurs, un peu échancré en avant, prolongé en arrière dans son milieu, et séparé des élytres par un pédoncule sur lequel est placé l'écusson. Élytres largement ovales, presque tronquées postérieurement; stries bien nettes; striole scutellaire distincte; deux pores écartés sur le troisième intervalle. Dessous et pattes ferrugineux. Angles des tarses dentelés. Articles 1-3 des tarses an-



Fig. 228. Masoreus Wetterhalli Gyll.

térieurs dilatés chez les mâles, surtout les deux premiers. Long. 5 5 1/2 millimètres.

Les Masoreus habitent les terrains déconverts, chauds et sablonneux; ils se tiennent sous les plantes basses ou sous les pierres, ils sortent quelquefois en plein jour et courent avec une grande vivacité (Bedel).

CARABIDES 279

ILLE-ET-VILAINE (de la Godelinais); Cancale (L. Bleuse). — FINISTÈRE : Morlaix, dunes de Santec-en-Roscoff; pointe du Raz en Plogoff (Hercé); La Baule (R. de la Perraudière; Fauneau). — Loine-Inférieure : Noirmontier (Fauvel); Batz, Le Croisic (de Lapouge in litt.). — Maine-et-Loire : Très rare; Sammur (Courtillier d'après Millet). — Manche : Dunes de Cauville (Monnot); Lingreville, rare (abbé Pasquet).

9° TRIBE : LEBIINI

La troncature des élytres au sommet est l'un les caractères saillants de cette tribu. Le genre précédent, par la forme de ses élytres, établissait d'ailleurs le passage. La taille des *Lebiini* ne dépasse guère la moyenne; et, dans certains genres, les couleurs sont vives et brillantes.

63° Genre: LEBIA Latreille.

Les Lebia sont des insectes fort élégants, qui se plaisent sous les écorces, sous les pierres, sur les tiges des plantes, où ils font une chasse active aux larves phytophages, aux Pucerons, etc.; ils affectionnent de préférence les terrains secs et arides; on les trouve quelquefois en grand nombre sous les détritus après les inondations.

Tous les *Lebia* de France ont le thorax rouge transversal, lobé au milieu de la base. Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs faiblement élargis, feutrés en dessous, leurs tibias intermédiaires portent une petite entaille près du sommet.

1	{	Élytres entièrement bleues, vertes ou violettes (Lamprias Bon.)	<u>9</u> 5
2	}	Élytres pubescentes, à stries fortes et intervalles subconvexes, très fortement ponctués Élytres glabres ou à peine pubescentes, à stries fines, intervalles à peine ponctués, plats	
3	1	Tête noire, sans reflets métalliques Tête à reflets métalliques	L. rufipes.
4	}	Antennes à 1er article seul rougeâtre; genoux noirs. Antennes à 3 premiers articles rougeâtres; pattes les- tacées	L. cyanocephala.
5	1	Palpes noirs; ainsi que la plus grande partie des antennes et des pattes; élytres orangées, à dessin noir	L. crux-minor.
6	1	Élytres à stries très superficielles. Pas de tache humérale	L. marginata.
7		Interstries des élytres aplatis et brillants Interstries bombés et finement chagrinés	L. humeralis. L. scapularis.

Obs. — Il existe une huitième espèce française, L. trimaculata Villers (cyathigera Rossi); elle appartient à la même série que L. crux-minor, mais elle a les palpes noirs, les élytres orangées, à trois taches noires isolées, la médiane commune et rétrécie au milieu; les épipleures sont entièrement orangées et les pattes rousses. Long. 5-6 millimètres.

C'est une espèce méridionale, qui n'est pas signalée dans la Faune armoricaine.

Sous-Genre: Lamprias Bon.

1. L. pubipennis Duf. (= fulvicollis Dej.). — La plus grande espèce du genre, remarquable par sa forte ponctuation sur la tête, le thorax et les élytres. Tête brillante, d'un noir bleuâtre ; palpes testacés. Antennes rougeâtres, les 3° et 4° articles tachés de bleu à la base. Écusson jaune. Élytres un peu ternes, inégales. Poitrine et pattes rouges, abdomen d'un noir bleuâtre. Long. 10-42 millimètres.

Espèce méditerranéenne, rare partout; sous les pierres.

Indiquée par Millet comme trouvée en Maine-et-Loire, à Beaufort, par M. de la Perraudière, et à Saumur par Courtiller (Gallois). Cependant, dans la liste manuscrite qu'il a bien voulu nous adresser récemment, M. R. de la Perraudière exprime des dontes sur la présence de cette espèce en Anjou. — Loire-Inférieure (Pradal); Le Cellier, côteaux de la Loire (J. de Fabry, in J. Péneau, loc. cit., p. 161).

2. L. cyanocephala Linué. — Verte ou bleue, rarement violacée; brillante. Tête fortement ponctuée, d'un bleu noir brillant. Antennes brunes, à premier article testacé; palpes bruns. Thorax à ponctuation assez forte, mais peu serrée. Écusson noirâtre. Élytres à stries peu profondes; intervalles à ponctuation médiocrement forte, peu serrée; pubescence courte. Poitrine et abdomen d'un noir bleuàtre ou verdàtre. Pattes rouges; genoux noirs. Long. 6-7 millimètres.

Sous les écorces ou sous les monsses; quelquefois très commune sur les fleurs du *Tanacetum vulgare* (Bouzet). Terrains sablonneux.

MORBINAN: Vannes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE: Le LOIOUX-Bottereau (E. de l'Isle); Roche-Maurice (E. Gaultier); l'été un peu partout sur les plantes (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Baugé, Martigné, Gennes (Millet); Saint-Jean de la Croix, Sainte-Gennes (Gallois); Saumur (Courtiller).

3. L. chlorocephala Hoffm. — Forme et couleur de la précédente, avec laquelle elle peut être confondue à première vue, et dont elle diffère par les antennes brunes à trois premiers articles testacés, les élytres glabres à stries plus fines, moins marquées, la ponctuation des intervalles moins forte et plus rare, l'écusson, la poitrine et les pattes rouges; tarses bruns. Long. 4-6 millimètres.

Très variable de taille. Certains individus atteignent à peine quatre millimètres. Au pied des saules, des peupliers; sous les pierres. Rare.

Ille-et-Vilaine: Forêt de Rennes (L. Bleuse). — Finistère: Brest (Lésileuc); sur les fleurs d'ajoncs et de genêts; assez rare (Hervé). — Loire-Inférieure: Sur les plantes au printemps, assez commun (J. Péneau). — Mayenne: Astillé (R. de la Perraudière). — Maine-et-Loire: Saint-Jean de la Croix, Baugé, Martigné (Millet); Sainte-Gemmes (Gallois). — Manche: Coutances (Monnot); Mortain, Ducey abbé Pasquet.

Obs. — Les Annales de la Société entomologique de France 1868 (page XXXIX relatent le fait d'une Lebia chlorocephala allant chasser les pucerons au milieu d'une fourmilière.

4. L. rufipes Dej. — Forme et taille de la précédente ; antennes rougeâtres, avec l'extrémité rembrunie ; palpes ferrugineux à la base. Tête noire, saus reflet métallique. Elytres alutacees, d'un bleu foncé, à stries bien marquées, surtout les suturales ; intervalles unisérialement ponctués. Pattes entièrement rouges. Long. 4-6 millimètres.

Sous l'écorce des platanes. Rare.

Loire-Inférieure | Pradat), sans indication de localité. — Maine-et-Loire : Saint-Jean de la Croix (Millet) ; Sainte-Gemmes (Gallois).

Sous-Genre: Lebia in sp.

5. L. crux-minor Lin (fig. 229). — Tête ponetuée, surtout en avant; d'un noir bleuâtre brillant. Antennes brunes, les trois premiers articles et la base du quatrième rougeâtres. Thorax lisse. Écusson noir. Élytres d'un beau jaune orangé, avec une tache sentellaire noire, commune, triangulaire, se joignant par la suture à une large bande transversale noire, qui se prolonge par la suture et les bords latéraux jusqu'à l'extrème sommet, enclosant deux lunules du fond jaune des élytres. Sommet des épipleures et pattes (au moins les tarses et les genoux) noirs, Long. 5-6 millimètres.

Terrains sablonneux sur les plantes, les arbustes, Lebia crux-misous les pierres, etc. Rare.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith). — Finistère: Très rare. Ploujean, Tréfeunténiou dans les mousses (Hervé). — Loire-Inférieure (Pradal), sans indication de localité (†). — Mayenne: Voutré, un seul exemplaire (C. Houlbert). — Maine-etloire: rare, sur les luisettes, au bord de la Loire: île Saint-Jean de la Croix (Millet): Pontigné (M. Thuau; R. de la Perraudière, in litt.; Sainte-Gemmes (Gallois). — Sarthe: La Flèche Desportes).

⁽¹⁾ D'apres M. J. PÉNEAU, l'insecte ne se trouvait pas dans la collection de Pradal.

Obs. — On prend, dans le midi de la France, avec le type, une variété à pattes noires (nigripes Dej) chez laquelle, en général, les deux premiers articles des antennes seuls sont testacés.

6. L. scapularis Fourc. (= twocica Fabr.). — Tête d'un noir bleuâtre, densément ponctuée, ridée, en avant surtout. Bouche et antennes testacées. Élytres d'un noir bleuâtre à stries fortes, finement ponctuées; intervalles convexes, lisses, à fond visiblement alutacé; une grande tache humérale jaune, s'avançant presque jusqu'an milieu de l'élytre. Sternum et pattes jaunes. Long. 5 millimètres.

Sur les arbustes, notamment sur les ormes, faisant la chasse aux larves des *Galerucella* (*Bedel*); sur les aubépines (*Tappes*). Hiverne sous les écorces.

MAINE-ET-LOIRE: Rare, Saumur (Courtiller); Sainte-Gemmes (Gallois) — SARTHE: La Flèche (Desportes).

Obs. — Var. : 4-maculata Dej. Une tache rougeâtre à l'extrémité des élytres; tête et abdomen sonvent rougeâtres.

Cette variété, toute méridionale, rappelle le dessin de la *L. crux-minor*, dont on la distinguera par *la couleur des palpes et des pattes, la place et la forme de la tache jaune du sommet.

7. L. humeralis Dej. (= turcica Duft. non Fab.). — Tête noire; prothorax et écusson d'un jaune rougeâtre; élytres noires avec une grosse tache humérale jaune rougeâtre, triangulaire ou carrée; une autre petite tache ronde, près de la suture vers l'extrémité postérieure. Antennes, palpes et pattes d'un jaune rougeâtre; la tête est fortement et densément ponctuée; élytres à stries fines formées de points; interstries aplatis et brillants. Long. 4,5 à 5 millimètres.

Sur les plantes basses.

MAINE-ET-LOIRE. — Cette intéressante espèce, qui paraissait jusqu'iei particulière à l'Europe orientale, nous a été signalée des environs de Saumur par M. Gustave Abot. (Liste manuscrite des Coléoptères de l'Anjou. p. 3.)

Obs. — Ne serait on pas plutôt ici en présence de la var. quadrimaculata Dej., décrite au nº précédent?

Cette variété ressemble tout à fait à *L. humeralus*, sauf que les taches sont beaucoup plus petites et que l'abdomen est complètement noir, à l'exception d'une région rougeâtre peu étendue dans son milien.

8. L. marginata Fourc. (= hæmorrhoidatis Fab.). — Tête rouge, presque lisse. Antennes et palpes d'un testacé rougeâtre. Thorax lisse. Écusson rougeâtre. Elytres d'un noir bleuâtre, avec l'extrémité rouge; stries très superficielles; interstries plans, à fond poli. Poitrine noire. Pattes janues. Long. 4-5 millimètres.

Sur les bruyères, fougères, genèts, etc. Surtout à l'époque de la floraison.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith) sur les aubépines en tleurs (L. Blcuse). — Morbinan: Vannes (Griffith). — Lotre-Inférieure: Touffon, La Maillardière, Mauves, forêt du Cellier, Thonaré, Oudon (J. Péneau). — Mayrene: Cossé-en-Champagne, bois (J. Daniel). — Maine-et Loire: Rare, Saint-Jean de la Croix (Millet); Baugé, bords du Couesnon, Rou-Marson (Gallois); Saumur (Courtiller); Gust. Abot); Lué (R. de la Perraudière).

64° Genre: CYMINDIS Latreille.

Les *Cymindis* sont des insectes de couleur sombre, d'un brun fauve, rarement de couleurs voyantes, ayant le corps constamment pointillé en dessus, et qui se trouvent sous les pierres ou sous les écorces des arbres.

Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs élargis; en outre, chez la plupart des espèces, le dernier article de leurs palpes labiaux est sécuriforme.

1	1	Rebord latéral des élytres effacé avant l'écusson (Menas Motsch.). Élytres entièrement vertes ou bleuâtres pubescentes, densément pointillées Rebord latéral des élytres prolongé sur la base jusqu'à l'écusson (Cymindis in sp.). Élytres non métalliques, à région humérale fauve	C. variolosa. 2
2	$\frac{1}{t}$	Elytres glabres, luisantes, à intervalles sérialement ponctués	3 C. scapularis.
3	\ {	Disque du thorax noir ; ses angles postérieurs saillants en dehors	C. humeralis.

Sous-Genre: Cymindis in sp.

1. C. humeralis Fourc. (fig. 250). — D'un beau noir luisant. Antennes et bouche d'un jaune testacé. Tête et thorax finement ponctués, ce dernier plus fortement sur les bords, qui sont étroitement bordés de roussâtre. Élytres a stries ponctuées; intervalles paraissant lisses; une tache humérale jaunâtre, non ou indistinctement détachée en arrière de la bordure latérale jaune. Abdomen d'un brun noir luisant, quelquefois testacé au milieu. Pattes testacées. Long. 8-10 millimètres.

Terrains calcaires, sous les pierres, à la racine des plantes. Très rare.

Fig. 230.
Cymindis humeralis Fourc.

MORBIHAN: Vannes (Griffith). — ILLE-ET-VITAINE: Saint-Malo (île de Chateaubriand) (L. Bleuse). — LOIRE-INFÉRIEURE: Oudon, très rare (de la Roche-Macé). — MAYENNE: Lignières-la-Doucelle (A. Nugue); Évron, deux exemplaires (C. Houlbert). — MAINE-ET-LOIRE: Collines entre Saint-Georges et Saint-Augustin (Mme de Buzelet); Brain-sur-Allonnes et Saint-Cyr-en-Bourg (Millet). — MANCHE: Mortain, rare, un exemplaire en 1901; 3 exemplaires en 1904 (abbé Pasquet).

2. C. axillaris Fab. (= homagrica Duft.). — D'un brun noirâtre assez brillant. Antennes testacées. Tête et thorax rougeâtres. Tête à ponctuation rugueuse le long des yeux, peu serrée au milieu. Thorax peu rétréci en arrière, rugueusement ponctué sur les bords, finement ponctué et ridé au milieu. Intervalles des élytres avec une on deux rangées irrégulières de points bien visibles et quatre on cinq plus gros pores sur le troisième intervalle; tache humérale detachée de la bordure latérale faune par le prolongement de la couleur noire sur le huitième intervalle, ou bien envahissant le disque de l'élytre. Abdomen d'un brun foncé luisant. Pattes testacées. Long. 9-10 millimètres.

Mèmes mœurs que la précédente. Très rare.

MORBIHAN: Dans les dunes (Bedel). — LOIRE-INFÉRIEURE: Pornic A. Dominique); pointe Saint-Gildas (Citerne); coteaux du Cellier (J. de Fabry). — MAINE-ET-LOIRE: Très rare, Saumur (P. Lambert); Martigné-Briand (de Romans). — VENDÉE: Noirmoutier (abbé Dominique). — ORNE: Lonlai-l'Abbaye [Fanyel].

Var.: lineata Dej. = lineala Duft. — Tache humérale prolongée jusqu'à l'extrémité de l'élytre en formant une bande légèrement oblique en dedans, quelquefois resserrée ou largement interrompue au milieu, de largeur variable : Morbinan (Taslé). — Lotre Inférieure : Porme (Fauvel). — Vendée : Noirmontier · Bedel;.

Obs. — Rappelons que cette espèce est tellement variable qu'elle a recu plus de vingt noms différents.

3. C. scapularis Schaum. — D'un brun noirâtre assez luisant. Antennes d'un jaune rougeâtre, quelquefois obscures. Tête et thorax d'un brun rougeâtre, à ponctuation dense et forte; base du thorax cintrée en arrière. Élytres à stries finement ponctuées; les intervalles à ponctuation assez forte et serrée; pubescence fine et assez dense; tache humérale bien nette, réunie à la bande latérale à la base seulement de l'élytre. Pattes et milieu de l'abdomen d'un jaune rougeâtre plus ou moins obscur. Long. 9-10 millimètres.

Cette espèce n'est, en réalité, qu'une variété de $C.\ bætica$ Bamb.; le type est espagnol, mais la variété, tout en restant méridionale, a une plus grande extension géographique. Elle est citée par Millet du coteau des Noyers et de Martigné-Briand, en MAINE-ET-LOIRE. Mais n'y aurait il pas confusion avec $C.\ macularis$ Dej., espèce plus boréale, mais qui lui ressemble beaucoup?

CARABIDES 285

Sous-Genre: Menas Motsch.

4. C. variolosa Fab. (= miliaris Fab.). — Corps d'un brun foncé un peu brillant, avec les élytres d'un bleu foncé ou verdâtres; couverte d'une pubescence rousse très courte. Antennes d'un brun rougeâtre. Tète et thorax à ponctuation forte et serrée, ce dernier large à base droite, peu rétréci en arrière; ses côtés relevés aux angles postérieurs. Elytres à stries fortes et à intervalles densément ponetués. Abdomen en grande partie rougeâtre avec quelques points épars. Pattes rouges. Long. 9 millimètres.

Terrains tertiaires; collines calcaires; sous les pierres exposées au Midi et entourées d'herbes (*Bedel*). Très rare.

MAYENNE (de Marseul, in Bedel). M. R. de la Perraudière le possède également, provenant de la Mayenne. — Sarthe: M. R. de la Perraudière en a vu des exemplaires provenant de la forêt de Sillé-le-Guillaume, in litt.

65° Genre: DEMETRIAS Bonelli.

(Aëtophorus Seh. Geeb.)

Genre très voisin des *Dromius*, dont il ne diffère que par le quatrième article des tarses bilobé. Ces insectes sont allongés, déprimés, de couleurs pâles, et vivent surtout parmi les plantes des marécages.

1. D. atricapillus Lindé (= elongatutus Dej.). — Jaune pâle. Tête noire, peu allongée, avec la bouche, les palpes et les antennes testacés. Thorax rougeâtre; les angles postérieurs un peu relevés et un peu saillants. Elytres pâles, avec une tache rembrunie (quelquefois noire) à l'écussson et parfois le long de la suture; intervalles assez fortement ponctués, à soies dressées, nombreuses, bien visibles de profil. Dessous du corps et pattes pâles, avec la poitrine et le milieu de la base de l'abdomen brun noirâtre. Espèce facile à reconnaître à la touffe de poils de ses tempes. Long. 5-6 millimètres.

COLÉOPTÈRES

Endroits frais, sous les détritus, très commun par places et par années.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes et toute la Bretagne (Griffith, L. Bleuse). — MORBHAN; Vaunes (Griffith). — Finistère: Endroits marécageux, bord des eaux (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Commun sous les pierres (J. Péneau). — MAYENYE: Couptrain (A. Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Sainte-Gemmes (Gallois); Martigné-Briand (de la Perraudière et de Romans). — MANCHE: Coutances (Monnot); Lingreville, Ducey, Champeaux (abbé Pasquet). — Orne: Villedieu (A. Nugue).

2. D. monostigma Sam. (= unipunctatus Germar) (fig. 251).



Fig. 231.
Demetrias monostigma Sam.

Igma Sam. (= unipotentials Germar) (ng. 251).

— Jaune pâle; tête et thorax comme ci-dessus, mais les angles postérieurs du thorax non saillants. Élytres avec une tache commune, près de l'extrémité, en losange, ne touchant ni les côtés ni le sommet; stries assez nettes, à ponctuation très peu marquée; quelques soies dressées très peu nombreuses. Dessous du corps et pattes entièrement ferrugiueux. Long. 4,5 millimètres.

Endroits marécageux. Commun par places.

Morbhuan: Lorient (Boyer). — Maine-et-Loire: Baugé, bords du Couesnon (Millet); Saumur (Courtiller; Gust. Abol); Sainte-Gemmes (Gullois).

3. D. imperialis Germar. — Tête noire, avec la partie antérieure et les antennes pâles. Thorax ferrugineux, très finement ridé en travers; angles postérieurs non saillants. Élytres avec une bande suturale brune, longitudinale, bifurquée à la base, élargie au milieu, et là, réunie (ou non) de part et d'autre à une tache brune obliquement placée de chaque côté sur le bord externe. Élytres à stries faibles, peu ponctuées. Long. 5 millimètres.

Étangs et marais, sous les grands joncs et roseaux coupés. Commun par places, généralement rare.

LLE ET-VILAINE: Bords des étangs (L. Bleuse). — Morbinan: Lorient (Boyer). — LOIRE-INFÉRIEURE: Lac de Grandlieu, détritus (J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Saumur (Courtiller); Rou-Marson, Sainte-Gemmes (Gallois).

Var. : ruficeps Géné. — Tête entièrement d'un roux ferrugineux. — Loire-Inférieure : Grandlieu (Ch. Brisout); Saint-Aignan (J. Péneau).

66° Genre: DROMIUS Bon.

Les *Dromius* constituent un genre composé d'espèces de petite taille, déprimées, allongées, vivant sons les écorces des arbres ou dans les détritus végétaux, dans les endroits frais ou au bord des eaux.

287

Les mâles ont les articles 1 à 3 des tarses antérieurs élargis.

CARABIDES

Larves. — D'après Schiödte, les larves des *Dromius* sont caractérisées par leur prothorax grand, rectangulaire, presque aussi large que la tête, et par leur abdomen élargi. Trois de ces larves ont été décriles jusqu'à ce jour :

Dromius quadrinotatus. — Perris (Ann. de la Soc. entomol. de France, 1862, p. 173, pl. V, fig. 502-509).

D. agilis. — Schiödte (Nat. Tidsskr., 1872-73, p. 104-197, pl. IV, fig. 1-1a).

D. quadrimacutatus. — Schiödte (toc. cit., p. 197, pl. IV, fig. 11).

1	Élytres à stries bien tracées, neftement ponctuées. Striole scutellaire nufle Élytres à stries superficielles ou effacées. Striole scutellaire rudimentaire	D. linearis.
2	Tête entièrement striolée sur le front. Élytres noires, à 4 taches pâles	D, quadrimaculatus. 3
3 (Elytres portant une série de pores sur les 3º et 6º intervalles. Tête d'un brun châtain. Elytres brunes. Pas de pores sur le 6º intervalle. Tête noire, sauf la bouche. Elytres pâles ou maculées en arrière.	4 6
4	Deux rangées de points enfoncés, l'une sur le 2º intervalle, l'autre sur le sixième Une seule rangée bien visible de points enfoncés sur le 6° intervalle	D. agilis. 5
5 {	Tête d'un rouge brun	D. angustatus. D. meridionalis.
6	Rebord latéral des élytres prolongé transversalement sur leur base, et formant un repli de l'épaule à la striole scutellaire. Rebord latéral des élytres contournant l'épaule, puis se perdant contre l'impression juxtapédoncu- laire.	6
7 {	Articles 3-11 des antennes allongés. Thorax brun foncé. Elytres à 4 taches pâles	D. quadrinotatus. D. bifasciatus.
8 {	Tête graduellement rétrécie derrière les yeux. Antennes à articles 3-11 allongés Tête transversale, brusquement rétrécie au vertex : articles 5-10 des antennes assez courts	9 D. quadrisignutus

1. D. linearis Ol. — Très allongé, linéaire entièrement d'un jaune testacé, rougeâtre sur le thorax, plus foncé sur la tête qui est quelquefois noirâtre; moitié postérieure des élytres et suture rembrunies. Tête striée entre les yeux. Stries des élytres bien marquées, fortement ponctuées. Dessous du corps rougeâtre. Long. 4-5 millimètres.

Sous les détritus, les fagots, les mousses. Très commun partout, au printemps.

2. **D.** angustatus Brullé (= testaceus Erich.). — Insecte d'un rouge brun en dessus; tête et prothorax d'un jaune roussâtre; antennes, palpes et jambes d'un jaune rougeâtre plus clair. Prothorax presque carré, à peine plus large que long, faiblement rétréci en arrière. Élytres jaunâtres, un peu plus brunes sur les bords, lisses, à peine striées. Pattes d'une couleur testacée pâle. Long. 6 millimètres.

Sous les écorces des arbres au printemps.

Loire-Inférieure : Saint-Brévin, un seul exemplaire (J. Péneau, Cat., p. 162). llle-et-Vilaire : Buttes de Couësmes, près Rennes, sous les écorces (L. Bleuse).

3. **D. agilis** Fabr. — Tète roussâtre, plus claire aux deux extrémités; lisse, avec quelques rides devant les yeux. Thorax un peu plus large que long, rougeâtre, avec le disque plus ou moins rembruni; ses bords latéraux longuement relevés; angles postérieurs obtus. Élytres brunes, d'une couleur rarement uniforme, souvent éclaircies en avant; à stries très finement ponetuées; troisième interstrie portant une rangée de pores souvent à peine visibles ou confondus avec la ponctuation striale. Dessous du corps noirâtre; pattes d'un jaune pâle. Long. 5-6 millimètres.

Surtout sous les écorces, les mousses, etc. Commun.

Larve. — Cette larve est d'un blanc jaunâtre; la tête, les boueliers dorsaux du prothorax et de l'abdomen sont pâles, d'un brun roussâtre et irrégulièrement tachés de brun. La tête est déprimée et quadrangulaire; le clypeus est bidenté en son

CARABIDES 289

milieu. Les antennes sont aussi longues que les mandibules et celles-ci sont armées, en dedans, vers leur milieu, d'une dent courbe. Le prothorax est un peu plus large que la tête et très faiblement rétréci en avant; mésothorax et métathorax trapéziformes un peu plus étroits que le prothorax.

Abdomen à peine plus long que la tête et le thorax réunis, élargi au niveau du troisième segment.

Tube anal très large, à peine plus long que le neuvième segment de l'abdomen. Cerques immobiles, courts, mais très fortement divergents.

Ille-et-Vilaine: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Loire-Inférieure (Pradal); Saint Julien-de-Concelles, marais; La Ilaie-Fonassière (E. de l'Isle); Couffé (de la Roche-Macé); Nantes (E. Gaultier). — Mayenne: Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes, sous l'écorce des platanes, très commun (Gallois); environs de Saumur (Gust. Abot). — Manche: Coutances (Monnot); Mortain (abbé Pasquet). — Orne: Villedieu (A. Nugue).

Var. : fenestratus Dej. non Fab. — En même temps que le type, mais plus rare que lui, on trouve encore cette espèce, caractérisée par la présence d'une tache pâle, souvent peu arrêtée, vers la base de chaque élytre, accompagnée quelquefois d'une autre tache peu marquée à l'angle sutural.

Ille-et-Vilaine (de la Godelinais). — Finistère : Un seul exemplaire à Kéranroux, Ploujean, rare ($Herv\acute{e}$). — Maine-et-Loire : En battant des fagots, bois de Pouillé, les Ponts-de-Cé (Gallois).

4. D. meridionalis Dej. — Insecte brun en dessus, plus foncé en dessous; antennes et pattes d'un jaune rougeâtre. Prothorax un peu plus large que long, à angles postérieurs obtus et non sinués sur les côtés, en arrière. Elytres beaucoup plus larges que le prothorax, avec une ligne de points enfoncés sur le sixième intervalle. Long. 5 à 6 millimètres.

Sous les écorces des arbres.

Finistère: Rare, Pennélé; La Salette; Kerserho en Saint-Martin; Penalliorz on Kervezellec en Ploujean; la Villeherry en Plourin (*Hervé*). — Loire-Inférieure: Le Pellerin, hois de Jasson; Arthon, sur les arbres (*J. Pénedu*, Catal. p. 162).

5. **D.** fenestratus Fab. (= biguttatus Clairv.). — D'un brun couleur de poix en dessus, avec les côtés et la bordure postérieure du prothorax d'un brun rougeâtre; tête avec quelques stries de chaque côté près des yeux, ponctuée sur le milieu. Prothorax deux fois plus large que long, rétréci en arrière. Élytres brillantes avec une rangée de points enfoncés sur le sixième intervalle. Long. 5,5 à 6 millimètres.

Loire-Inférieure : Couffé (de la Roche-Macé, in J. Péneau, loc. cit, p. 162].

— ILLE ET-VILAINE : Sous la mousse (L. Bleuse).



Fig 232
Dromius quadrimaculatus 1...

6. **D.** quadrimaculatus Linné. — Tête noire, striolée sur le front. Bouche, palpes et antennes pâles. Thorax court et large, d'un rougeâtre plus ou moins foncé; ses côtés relevés aux angles postérieurs qui sont arrondis; un peu rétréci en arrière. Élytres noires, ayant chacune une tache oblongue vers la base et une tache apicale d'un jaune pâle. Dessous foncé. Pattes d'un jaune pâle. Long. 5-51/2 millimètres (fig. 232).

Sous les mousses et les écorces. Commun.

Larve. — La larve de *D. quadrimaculatus*, d'après Schiödte (*loc. cit.*), se distingue de celle de *D. agitis* par la dentelure du clypeus et par sa coloration plus sombre.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — MORBIHAN: Vannes 'Griffith). —
FINISTÈRE: Assez commun sous les écorces (Hervé). — Lotre-Inférieure: Commun
partout l'hiver sous les écorces (J. Péneau). — Mayenne: Chémeré-le-Roi
(A. Nugue); Comptrain (A. Nugue). — Maine et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois);
Baugé (Millet); Saumur (Courtiller). — Manche: Coutances (Mounot); Mortain
(abbé Pasquet). — Orne: Villedieu (A. Nuque).

7. **D.** quadrinotatus Panz. — Petite taille. Tête noire, lisse; antennes claires, articles allongés; thorax quadrangulaire brun foncé, plus clair sur les bords, peu rétréci en arrière; angles postérieurs droits et relevés. Élytres à stries obsolètes sur les côtés; le rebord basal prolongé sur la base et formant une ligne continue de l'angle huméral jusqu'à la striole scutellaire, d'un brun noirâtre, chacune avec deux taches pâles disposées comme chez le précédent. Dessous noirâtre. Pattes d'un janue pâle. Long, 4 millimètres.

Sons les écorces, sous les mousses. Assez commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith). — Morridan: Vannes (Griffith). — Finistère: Le Launay en Ploujean (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun partoul (J. Péneau). — Mayenne: Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire Sainte Gemmes (Gallois). — Manche: Contances (Monnot). — Orne: Méry, Saint-Patrice (A. Nugue).

Larve. — Ed. Perros, dans son remarquable travail sur les *Insectes de Pin maritime*, a donné une description très détaillée de la larve de cette espèce (fig. 253).

Longueur: 6 millimètres, subdéprimée, en ellipse allongée, d'un roux marron, un pen moins foncée sous le thorax, d'un roussâtre livide le long des flancs et sous l'abdomen; hérissée de poils plus courts sur le dos et à la face ventrale que sur les côtés.

Tête presque carrée; bord antérieur formant cinq dents, la médiane plus avancée. Mandibules longues, falciformes, munics

CARABIDES

au tiers antérieur d'une dent triangulaire un peu arquée en arrière. Palpes maxillaires allongés, à peine arqués, de quatre articles, palpes labiaux de deux. Antennes longues, de quatre articles, dont le troisième est échancré extérieurement et porte, sur cette échancrure, un article supplémentaire. Près de la base des antennes, on voit un groupe de six ocelles grisâtres, disposés en cercle.

Prothorax presque aussi long que la tête, un peu plus large que long, à côtes droits, ses trois segments marqués sur le dos d'un sillon médian, portant les trois paires de pattes, qui sont médiocrement longues, munies de soies spiniformes à l'ex-

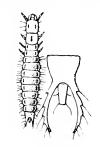


Fig. 233.Larve du Dromius quadrinotatus Panz.

trémité de leurs articles et terminées par deux angles égaux. Abdomen composé de neul segments, le neuvième très

échancré, et terminé par deux longs appendices roussâtres, arqués en dedans, inarticulés.

- « Dans le courant du mois de mars, ajonte Perris, j'ai trouvé « quatre individus de la larve ci-dessus dans autant de cellules « de larves de Pissodes notatus et en train de dévorer celles-ci.
- « qui étaient déjà très fortement entamées... Cet insecte serait « donc l'ennemi du *Pissodes* (¹). »

Nymphe inconnue.

8. D. quadrisignatus Dej. — Tête noire, lisse, brusquement rétrécie derrière les veux. Antennes jaunes, les cinq derniers articles courts. Thorax rougeâtre, en carré transverse; ses angles postérieurs obtus, non saillants. Rebord basal des élytres contournant exactement l'angle huméral et rejoignant le pédoncule sans obliquer vers l'écusson. Élytres à stries peu marquées, la tache pâle antérieure triangulaire, presque cordiforme, échancrée à sa partie postérieure, avec son sommet regardant la base de l'élytre sans la toucher, et s'étendant un peu au-delà du milieu; la seconde terminale, plus ou moins triangulaire ou arrondie. Dessous d'un brun noirâtre. Pattes testacées. Long. 3-3 1/2 millimètres.

Comme les précédents. Assez rare.

Répandu dans toute la Bretagne (Griffith); Ille-et-Vilaine : Bois de Laillé L. Bleuse). - Loire-Inférieure : Assez commun (J. Péneau). - Wayenne : Évron, Vontré, commun (C. Houlbert); Couptrain (A. Nugue). - MAINE-LT-LOIRE: Très commun (Galiois). — Orne : La Ferté-Macé (Léveillé).

⁽¹⁾ Cf. Annales Soc. Ent. Fr., 1862, p. 173

9. **D.** bifasciatus Dej. — Même disposition de couleurs que le précédent, mais plus petit et plus court; thorax plus étroit, presque carré, ses angles postérieurs saillants. Antennes à articles 4 à 10 courts. Rebord basal des élytres conformé comme dans le *quadrinotatus*. Se distingue surtout par sa tête mate, visiblement chagrinée.

Comme les précédents, mais plus rare.

HLLE-ET-VILAINE: Bois de Laillé (L, Bleuse). — Finistère: Le Launay en Ploujean, sous les écorces de sapin (Hervé). — Loire-Inférieure: La Haie-Fouassière, sur les branches mortes $(E, de\ UIslr)$; Nantes (E, Gaultier); Pornic (F, Dominique, in $J.\ Péneau$, loc. cit., p. 162). — MAYENNE: Couplrain (A, Nugue). — MAINE-ET-LOIRE: Sammur (Courtiller); Sainte-Gemmes (Gallois).

10. **D.** nigriventris Thoms. (= fasciatus Dej.). — Tète noire, lisse, graduellement rétrécie derrière les yeux. Antennes jaunes, à articles allongés. Thorax court, cordiforme, à peu près aussi long que large; angles postérieurs droits. Élytres à rebord basal comme dans le quadrisignatus (¹); épaules effacées; ailes nulles; stries indistinctes; dessin des espèces précédentes, mais les fascies brunes sont vagues et plus fondues avec la couleur foncière. Dessous assez foncé. Pattes claires. Long. 3 millimètres.

Obs. — Espèce très rare, vivant sons les écorces des Conifères; c'est peut-être le D. fasciatus (Saumur, d'après Courtiller) du catalogue Gallois, à moins que ce ne sont D. fasciatus Fab., et alors il s'agirait de l'espèce suivante, ce qui serait plus vraisemblable.

11. **D.** sigma Rossi (= fasciatus Fabr.). — Ne diffère de l'espèce précédente que par la taille légèrement plus grande, les stries des élytres un peu plus marquées, les angles postérieurs du thorax obtus, le dessin des élytres bien net dans ses parties foncées et le dessous jaune pâle.

Au bord des eaux, dans les détritus. Rare, mais se prend quelquefois en nombre (Bedel).

Finistère: Kervezellec en Ploujean, sous les écorces (Hervé). — Loire-Inférieure: Nantes, sous les écorces des platanes, rare (E. Gaultier, in J. Péneau, loc. cit., p. 162). — Maine-et-Loire: Saumur (Courtiller); Sainte-Gemmes (Gallots); Lué, Chaumont (R. de la Perraudiere).

12. D. melanocephalus. — Tête d'un noir luisant, lisse. Thorax rougeâtre, faiblement rétréci en arrière. Élytres d'un testacé pâle uniforme; la présence des ailes indiquée, au travers de la transparence des élytres, par une nebulosité triangulaire autour

⁽¹⁾ Ce caractere devant se retrouver dans les espèces qui vont suivre, nous n'en ferons plus mention.

CARABIDES 293

de l'écusson; stries peu enfoncées, plus marquées vers la base et vers la suture. Abdomen brun. Pattes d'un jaune pâle. Long. 3 millimètres.

Endroits humides, sous les mousses, les détritus, les fagots, etc. Généralement commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Morbihan: Commun (Tasté). — Finistère: Commun sous les détritus (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun sous les fagots. — Mayenne: Couptrain (A. Nugue). — Maine-et-Loire: Très rare, Angers, bois de la Haye (Millet); Saint-Rémy-la-Varenne (R. du Buysson); Montreuil-Ballroy (Raffray); Lué (R. de la Perraudière, in litt.); Saimur, Fontevrault Courtiller). — Manche: Coutances, commun (Monnot); Lingreville (abbé Pasquet).

13. **D. vectensis** Rye. — Dans le catalogue de la Faune gallo-rhénane, une treizième espèce est indiquée de Nantes : c'est le *D. vectensis* Rye (obletus Scharp.). Nous ne connaissons pas cette espèce, qui n'est pas inscrite dans les catalogues français, et dont nous n'avons pu nous procurer la description ni les principaux caractères.

Loire-Inférieure: Sainte Marie, près Pornic J. Dominique, in J. Péneau, loc. cit., p. 162).

67° Genre : **METABLETUS** Schm. Geeb.

(Blechrus Motsch., pro parte).

Ce genre est très voisin des *Dromius*; il est composé d'insectes de petite taille, ordinairement d'un noir bronzé ou plombé, d'allures vives, habitant les endroits sees, parmi les herbes ou au pied des arbres.

Les mâles ont les trois premiers articles des tarses antérieurs médiocrement élargis et garnis en dessous de quelques squamules blanchâtres. Chez les femelles, le sommet du dernier segment abdominal est très légèrement sinué au milieu.

1)	Troncature apicale des élytres oblique. Troisième article des antennes presque glabre. Thorax nettement transversal (Metabletus in sp.)	3 2
2	1	Ongles des tarses avec une dent très apparente Ongles des tarses sans dent apparente	M. minutulus. M. maurus.
3	1	Élytres à deux fovéoles sur le troisième intervalle. Tibias et tarses noirs	M. foveola. 4
		Élytres noires, ovales	$M.\ truncatellus.$ $M.\ obscuroguttatus.$

Sous-Genre: Metabletus in sp.

1. M. obscuroguttatus Duft. — D'un brun obscur, avec un reflet bronzé verdâtre. Thorax court, rétréci en arrière; ses angles antérieurs arrondis, les postérieurs obtus. Elytres faiblement striées; disque plus clair; sur l'épaule et à l'extrémité de l'élytre une petite tache pâle, souvent peu visible. Tibias et tarses roussâtres. Long. 3 millimètres.

Au pied des arbres, sous les écorces, sous les mousses, dans les détritus d'inondations. Très commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Morbihan: Vannes (Griffith); Lorient, Ploërmel (Rémy). — Finistère: Saint-Jean-du-Doigt, sous les détritus, rare (Bervé). — Loire-Inférieure: Commun partout (J. Péneau). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (Gallois); environs d'Angers (Gust, Abot); Lué (R. de la Perraudière). — Manche: Dunes de Gouville (Monnot).

2. M. truncatellus Linné. — Noir, assez luisant, aptère. Tète lisse; premier article des antennes d'un brun obscur. Thorax cordiforme, ses angles postérieurs droits et pointus. Elytres larges, ovales, à stries peu marquées, mais bien visibles. Pattes noires, tibias et tarses roussâtres. Long. 3 millimètres.

Comme le précédent; assez commun.

Ille-et-Vilaine: Reunes (*Griffith*), endroits sableux (*L. Rleuse*). — Morbilian Lorient (*Rémy*. — Finistère: Saint-Martin, sous les détritus (*Hervé*). — Loire-Inférieure: Commun (*J. Péreau*). — Maine-et-Loire: Sainte-Gemmes (*Gallois*). — Sarthe: La Flèche · *Desportes*). — Manche: Ducey · *abbé Pasquet*).

3. M. foveola Gyll (= foveatus Fourc.). — Noir luisant, avec un reflet bronzé. Tête grosse, un peu plus large que le thorax. Celui-ci court, rétréci en arrière; ses angles postérieurs obliquement tronqués, mais bien nels. Élytres d'un bronzé uniforme; à stries peu enfoncées; sur chacune deux pores ordinairement en forme de fovéoles, placés sur le 4° on le 5° intervalle. Pattes noires. Long. 3 millimètres.

Terrains froids; sous les pierres. Rare.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith), sous les pierres (L. Bleuse). — Morbihan: Vannes (Griffith); Lorient, Ploërmel (Rémy). — Finistère: Commun sous les pierres (Hervé). — Loire-Inférieure: Commun toute l'année (J. Péneau). — Maine-et Loire: Baugé (Millet); Sammur (Courtiller); Lué (R. de la Perrauduère); Sainte-Gemmes (Gallois). — Manche: Coulances (Monnot); Mortain, Lingreville, assez commun (abbé Pasquet).

Sous-Genre: Blechrus Motsch.

4. M. minutulus Goeze (= glabratus Duft.). — En entier d'un noir très luisant. Tête lisse et unie. Yeux médiocres, à peine

plus longs que les tempes (1), troisième article des antennes pubescent. Thorax à peine transversal, visiblement rétréci en arrière: angles postérieurs aigus. Élytres lisses, avec des vestiges de stries. Espèce variable, mais toujours facile à distinguer des autres Metabletus par la troncature apicale des élytres perpendiculaire à la suture. Long. 2 1/2-3 millimètres.

Sous les écorces, la mousse, les débris de végétaux; très commun dans toutes les parties de la Faune armoricaine.

5. M. maurus Sturm. (= angustatus Steph.). — Insecte noir, luisant, un peu plus petit que M. minitulus; tête lisse avec des yeux saillants. Prothorax rétréci en arrière, à angles postérieurs aigus. Élytres lisses. Long. 2 à 2,5 millimètres.

Sous les détritus organiques, sous les mousses.

Loire-Inférieure : La Haie-Fouassière (E. de l'Isle); Confié (de la Roche-Mace).

Obs. - Le M. plagiatus Duft, est une espèce méridionale, reconnaissable à la tache jaunâtre allongée dont est parée chaque élytre; les citations, de Lorient et de Rennes (Griffith), nous semblent bien douteuses. Il s'agit probablement de l'obscuro-guttatus, Nous en dirons autant du M. pallipes Dej., sans trop pouvoir indiquer à quelle espèce pourraient s'appliquer les indications de Sainte-Gemmes (Gatlois) et de Rennes (Griffith).

68° Genre: LIONYCHUS Wissmann.

1. L. quadrillum Duft. (fig. 254). — Glabre, luisant, alutacé, d'un noir bronzé; palpes et antennes noirâtres, le premier article de ces dernières quelquesois rougeâtre; remarquable par la forme du thorax, dont le rebord latéral est dirigé obliquement vers l'écusson, laissant en debors les angles postérieurs, qui sont dentiformes. Élytres à stries internes bien nettes, les externes obsolètes, marquées chacune de deux taches blanchâtres; l'une, subhumérale, variable, l'autre située après le milien, plus petite, quelquefois nulle; interstries sérialement ponctués. Pattes noirâtres; ongles des tarses simples. Lionychus qua-Long. 3-3 1/2 millimètres.



Fig. 231.

Grèves du bord des rivières, courant sur le sable, à la manière des Bembidions. Rare, mais souveut en nombre.

Loire-Inférieure (Pradal); vallée de la Loire, commun (J. Péneau); Saint-Julien-de-Concelles, sous les détritus de la Loire (E. de l'Isle) - MAINE ET-LOIRE : Sainte-Gemmes, très commun au pied des saules des bords de la Loire (Galtois); Saint-Rémy la-Varenne (R. du Buysson).

⁽¹⁾ Dans les Metabletus vrais, les yeux sont notablement plus longs que les tempes.

69 Genre: ODACANTHA Paykull.

1. 0. melanura Linné (fig. 253). — Corps allongé, étroit, luisant, d'un vert bleu brillant. Tête ovalaire, rétrécie en arrière. Mandibules droites. Antennes courtes, brunes, avec les premiers articles testacés. Thorax en ovale allongé, à gros points espacés, transversalement ridé. Élytres d'un fauve testacé, avec une grande tache d'un noir bleuàtre au sommet : à séries de points peu marquées ; quelques pores sur les 2°, 4°, 6° séries. Pattes fauves, avec l'extrémité des cuisses et des articles des tarses d'un noir bleuâtre. Tarses antérieurs à peine élargis chez les mâles.

Fig. 235 Odacantha me lanura L.

Bords des grands marécages, sous les détritus. Rare, mais souvent en nombre.

Long. 6-7 millimètres.

MORBINAN: Vannes (Griffith); Lorient (Rémy). — LOIRE-INFÉRIEURE: La Roche-Maurice (Pradal); sans localité (E. Gaultier). — MAINE-ET-LOIRE: Etang de Marson (Gallois); environs de Saumur (Mme de Buzelet); La Meignanne de Joannis); Vézins (de Romans). — Sarthe: Parigné-l'Evêque (Fauneau).

70e Genre: **POLYSTICHUS** Bonelli.

1. P. connexus Fourc. (= vittatus Brullé). — Corps aplati, allongé, très ponctué, pubescent. D'un brun foncé, avec une bande longitudinale médiane ferrugineuse, occupant les deux tiers de chaque élytre. Antennes et palpes ferrugineux. Tête courte, très ponctuée, étranglée en forme de cou derrière les tempes, qui sont garnies d'une mèche de soies dirigées en avant. Thorax très ponctué, cordiforme, à angles postérieurs saillants et relevés. Élytres allongées, parallèles, à sept stries ponctuées; pas de striole scutellaire; bordure apicale mince, formée d'une lame membraneuse; intervalles très ponctués. Milieu de la poitrine, abdomen et pattes ferrugineux. Ongles des tarses simples. Articles 1 à 3 des tarses antérieurs légèrement élargis chez les mâles. Long. 8-9 millimètres.

Insectes vivant en société dans les lieux humides, sous les pierres ou au pied des arbres; dans les détritus d'inondations.

ILLE-ET-VILAINE: Env. de Rennes (L. Bleuse). — MORBIHAN: Vaunes (Griffith). — LOIRE-INFÉRIEURE (Pradal); vallée de la Loire, commun J. Péneau). — MAINE-ET-LOIRE: Très commun aux bords de la Loire et de la Mame: Angers, Bouche-Maine, Sainte-Gemmes, Saint-Jean-de-la-Croix Gallois); Saumur (Courtiller).

CARABIDES 297

74° Genre: **DRYPTA** Latreille.

1. D. dentata Rossi (= emarginata Ol.) (fig. 256). — Allongé, très ponctué, couvert d'une fine pubescence grise. Corps d'un vert bleuâtre, parfois d'un beau bleu. Devant de la tête, bouche et antennes d'un fauve rougeâtre : sommet du premier article noirâtre; un anneau de même couleur aux 2º et 3º articles ; le premier article égalant près du tiers de la longueur totale de l'antenne. Mâchoires saillantes et crochues. Tête et thorax très ponctués, ce dernier mince, allongé, subcordiforme. Élytres à neuf stries de points serrés ; striole scutellaire distincte. Pattes fauves: quatrième article des tarses divisé en deux lobes grêles. Ongles simples. Les trois premiers articles des tarses antérieurs à angle interne saillant et garni de longues



Fig. 236. Drunta dentata Rossi.

soies écailleuses chez les mâles. Long. 7-8 millimètres. Endroits humides, sous les roseaux coupés, sous les pierres,

les fagots, Rare.

ILLE-ET-VILAINE : Rennes (Griffith); Bain (Orain). Saint-Armel (L. Bleuse). — Morbinan : Vannes (Griffith). — Finistère : Endroits humides, sous les tas d'herbes (Hervé). — Loire-Inférieure : Un peu partoul sous les pierres (J. Péneau . - MAINE-ET-LOIRE : Sainte-Gemmes (Gallois); Bangé, Angers (Millet); bords de la Loire (Mme de Buzelet). - Manche: Ducey (abbé Pasquet).

10° Tribu : BRACHYNINI

72e Genre: BRACHYNUS Weber.

Chez les Brachynus, le scrobe externe des mandibules porte un pore sétigère en avant. Les élytres sont unies ou cannelées, sans stries, tronquées au sommet, et garnies, à leur troncature. d'un liseré membraneux. L'abdomen est composé de 7 ou 8 segments ventranx.

Chez les mâles, les articles 1 à 3 des tarses antérieurs sont légèrement élargis ; l'abdomen présente un huitième segment abdominal et le septième est bilobé.

Les Brachynus vivent sous les pierres ou sous les détritus, ordinairement en petites familles. Ils sont connus par la singulière faculté qu'ils possèdent de lancer, par l'anus, une vapeur corrosive avec une petite explosion, ce qui leur a fait donner le nom de Bombardiers. Chez les grandes espèces, cette vapeur produit sur la peau la sensation d'une brùlure et y forme des taches rouges qui passent au brun et durent plusieurs jours; elle rougit le papier de tournesol, et est phosphorescente la nuit.

La coloration des *Brachynus* est assez uniforme; la tête, le thorax et les pattes sont ordinairement rougeâtres et les élytres bleues on d'un vert bleu (au moins chez les espèces de notre faune), parfois tachées de jaune. La couleur et la taille sont d'ailleurs très variables dans la même espèce.

Élytres blenes avec une tache rougeâtre à la suture, derrière

1)	Pécusson Elytres concolores.	B. sclopela. 2
2	1	Dessous du corps complètement rouge	B. psophia. 3
3	1	Poitrine (1) noire. Angles postérieurs du thorax émonssés Poitrine rougeâtre, au moins au milien. Angles postérieurs du thorax pointus.	B. explodens.
4	1	Articles intermédiaires des antennes tachés de noir Articles intermédiaires des antennes sans tache	B. crepitans. B. immaculicornis.

1. B. psophia Serville. — Élytres d'un bleu un peu verdâtre, à côtes visibles. Thorax étroit, allongé, à angles postérieurs émoussés. Dessous entièrement rouge. Abdomen rugueux. Long. 7-8 millimètres.

Pen commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — MORBINAN: Vannes (Griffith); Ille-anx-Moines (Griffith). — Loire-Inférieure: Nantes (Léséleuc, J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — MAYENNE: Chémeré-le-Roi (J. Daniel). — MAINE-ET-LOIRE: Sammur (Courtiller: Gust. Abot); Sainte-Gemmes (Gallois). — SARTHE (Desportes).

2. B. crepitans Linné (fig. 257). — Oblong, assez convexe.



Fig. 237.
Brachynus crepi-

Thorax sensiblement rétréci en arrière, légèrement ponctué et ridé transversalement. Élytres de teinte variable, bleuc ou verdâtre, très légèrement pubescentes, à côtes légères, mais visibles. Abdomen brun, poitrine rougeâtre. Long. 7-10 millimètres.

Commun par places.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — MORBHAN: Vannes (Griffith). — FINISTÈRE: Chemin de la baie de Terrénez en Plouezac'h (Hervé). — LOIRE-INFÉRIEURE: Très commun (J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — MAYENNE: Couptrain (A. Nugue); Chémeré-le-Roi (J. Daniel); Évron, Voutré (C. Houlbert).

⁽¹⁾ Ensemble des méso et métasternum.

-- Maine-et-Loire): Baugé, Saumur, Aubigné, Combrée (Millet); Sainte-Gemmes (Gallois); Angers (Gust. Abot). — Manche: Coutances (Monnot); Lingreville, peu commun (ubbé Pasquet). — Sarthe (Desportes).

Ohs. — Cette espèce est très variable et a donné naissance à de nombreuses variétés.

Les élytres sont quelquefois d'un bleu presque noir. Cette variété est très rare.

Dans la var. incertus Brudlé, les antennes sont brunes, avec les deux premiers articles plus pâles.

3. **B.** immaculicornis Dej. — Très voisin de *B.* crepitans, dont il se distingue surtout par sa taille plus grande et par ses antennes sans aucune tache noire. Dessous du corps brun. Elytres d'un bleu foncé, fortement striées et légèrement pubescentes. Pattes entièrement jaunes. Long. 8 à 10 millimètres.

Loire-Inférieure: Sous les pierres dans les endroits humides, sans indication de localité (J. Péneau). — ILLE-ET-VILAINE: Env. de Rennes, sous les pierres (L. Bleuse).

4. B. explodens Duft. — Thorax étroit, peu rétréei en arrière. Élytres bleues, sans côtes apparentes. Cette espèce, aussi commune que la précédente, s'en distingue facilement par la taille constamment plus petite, les élytres sans vestiges de côtes et la poitrine entièrement foncée. Long. 5-6 millimètres.

Commun.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes, forêt de Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Morbihan: Vannes (Griffith). — Finistère: Sous les pierres, commun (Hervé) — Loire-Inférieure: Très commun (J. Péneau); Le Croisic (de Lapouge). — Mayenne: Couptrain (A. Nuque); Chéméré-le-Roi (J. Daniel). — Maine-Et-Loire: Baugé, Saumur, Sainte-Cemmes (Gallois). — Manche: Contances (Monnot); Lingreville; Ducey (abbé Pasquet).

Obs. — Dans la var. glabratus Dej. (= strepitans Duft.), les élytres sont plus courtes, un peu plus larges en arrière, à côtes peu marquées, le thorax plus étroit et l'écusson plus petit.

Plus rare que le type.

MORBINAN: Vannes (Griffith, - MAINE ET-LOIRE: Saumur (Courtiller).

4. **B.** sclopeta Fabr. — Élytres d'un beau bleu brillant, à pubescence dorée très clairsemée, à côtes faiblement indiquées; tache postscutellaire s'élargissant après l'écusson, s'arrètant assez brusquement au tiers de la suture, quelquefois prolongée très étroitement jusqu'au milieu. Dessous du corps entièrement d'un roux vif. Long. 5-7 1/2 millimètres.

ILLE-ET-VILAINE: Rennes (Griffith, L. Bleuse). — Morbinan: Vannes (Griffith). — Loire-Inférieure: Commun (J. Péneau); Le Croisic; Batz (de Lapouge, in htt.). — Mayenne: Chéméré-le-Roi (J. Daniel); Voutré (C. Houlbert): — Maine-et-Loire: Commun (Gallois); environs de Sammur (Gust. Abot). — Manche: Granville (Fauvel); Ducey (abbé Pasquet). — Sarthe (Desportes).

CATALOGUE DES CARABIQUES GALLO-RHÉNANS(1)

Par MM. C. HOULBERT et L. BÉTIS

Membres de la Société scientifique et médicale de l'Ouest

Les noms de genres portent tous un numéro et sont imprimés en caractères gras (égyptiennes); les noms d'espèces et de variétés sont en romain ordinaire; les synonymes sont en italiques.

Abrev.: v. signifie variété; s. v. : sous-varieté; 🛪 male; 🗘 femelle; (md

esp. ou var. méridionale ; (m) monstruosité ; ab. aberration.

I. — CABABINI

1. calosoma Weber (1).

*inquisitor L.

antiquum Fourc.

v. cœrúleum Ragusa.

CALLIPARA Motsch

*sycophanta L.

v. anthraeimum Lapouge.

(La Baule L.-Infre).

*auropunctatum Herbst-Payk.

sericeum F. indagator Gyll. Duftschmidti Geh.

(CAMPOLITA Motsch.)

*maderæ F. midi.

indigator F.

Herbsti Gmel.

uuropunctatum Rossi, horteuse Rossi,

(CALLISPHAENA Motsch.)

reticulatum F. Rég rhenane.

2. Cechenus Fischer.

INTOPACHYS Sol.)

pyrenaeus Serv. (Pyr.).

v. costulus Géh. (Pyr.-Orles). v. punctatus Geh. (Pyr-Cles).

v. ignitus Reitt. (P.-Centles).

v. ab. immetallicus Nicol.

3. Carabus Linné.

(PROCRUSTES Bonnelli.)

*coriaceus L.

s. v. Pueli Lapouge (Camargue).

v. occidentalis Born. (S.-O.).

s. v. excavatus Charp. (Midi).

MEGODONTUS Sol.

violaceus L. Schaum, Rég. rhénane.

v. purpurascens F.

s. v. Baeterrensis Lapouge (Hⁿ). pseudo-fulgens Born, 'rég. subpyrénéenne).

s. v. bicinctus Born.

s. v. fulgens Charp.

s. v. viridilucens Barthe.

ab. nigrinus Nicolas (cimes des Pyrénées.

s. v. provincialis Born. (Alpes-

Maritumes).

s. v. crenatus Sturm. Rég. Net E. helveticus Heer.

scaber Schauff.

⁽¹⁾ Les espèces et variétés marquées d'un astérisque (*) sont celles qui ont été observees dans les limites du massif armoticain

s. v. subcrenatus Geh. Rég. Est.

s. v. asperulus Kr. id.

s. v. exasperatus Duft.

v. mixtus Geh. (Dauphiné). cyaneomarginatus Kr.

v. Meyeri Born. (Jura).

? v. obliquis Thoms (Front. du Piémont).

(HADROCARABUS Thoms.)

macrocephalus Dej. (B.-Pyr.).

v. cantabricus Chevr. (B.-P.). brabeus Schauf.

(Mesocarabus Thoms)

catenulatus Scop. (Région_Nord).

v. gallicus Geh. (N.-E).

s. v. solutus Oberth Gallia Sept.

v. planiusculus Haury. Pyr. (Cévennes, Dauphiné).

ab. tibialis Bleuse (Pyr. M. Noire).

ab. Mayeti Geh (Pyr.).

ah. Trapeti Bleuse (Pyr).

ah. subaeneus Laponge (Pyr.).

s. v. jugicola Lapouge Pyr. (Htes altitudes).

s.v. arvernus Laponge (Centre).

s.v. angustior Born. (Front. du Piémont).

v. andorranus Láp. (Andorre, Pyr.-Or.)

s. v. Mulsanti Gaub. P. (cimes).

ab. niger Barthe, Pic de Mèze.

ab. Brisouti Fany. (Pyr.-Or.).

v. occitanus Lapouge (Corbières, Mont-Noire).

v. inflatus Kr. (Provence).

v. solidus Lap. (Vernet-l.-Bains).

v. Cunii Lapouge (Cerdagne).

v. trabuccarius Fair. (P.-Or.).

(CHAETOCARABUS Thoms.)

intricatus L.

cyaneus F.

ab. aurulentus Lap. (C.-d.-N.).

ab. neustrins Lap. (Norm.). giganteus Heer.

s. v. gigas Heer(Alp.franç)

s. v. germanicus Semen.

(PLATYCARABUS Morawitz.)

depressus Bon. (Alpest. Bonelli Dej.

s. v. Heerianus Geh. (Mt-Blanc). intermedius Heer.

y. Jurinei Born. (Mt-Blanc).

v. Incens Schaum. (Alp.-Mes). eveluroides Baudi (Fenestrelli).

(Pseudocechenus Moraw).

irregularis F. (montagnes Est).

regularis Fisch.

♀ sculptilis Heer.

(CHRYSOTRIBAX Reitter.)

hispanus Fab. (Cévennes).

cevennicus Jacq.

ab. gabalicus Geh. Lozère).

ab. castaneus Lapouge (Lozère).

v. Boudeti Beuth Lozère).

rutilans Dej. (Pyr.-Or.).

?. v. perignitus Reitt. (Andorre).

?. v. foveipennis Lapouge id.

s. v. cræsus Oberth. (Aude).

(CHRYSOCARABUS Thoms.)

splendeng F. (Région Pyr.). carolinus F.

s. v. seriepunctatus Geh.

s. v. cychricollis Lapouge.

ab. Nereensis Nicol. (Pic de Nêre).

ab. mordoratus Nicol (Lourdes).

v. pinetorum Lap. (Landes).

s. v. vittatus Lapouge (Landes). s. v. ovipeunis Lapouge, Landes.)

v. Troberti Kr. (Nav. Guipuzcoa)

v. Whitei Dej. (Nav. Guip.).

v. ammonius Lap. (Aude).

v. Le Moulti Lap. (Aude). auronitens F. (Région N. et Est). auratus var. Ol.

auratouitens Illig.

ah. perviridis Reitt. (Vosges-Jura).

ab. cupreonitens Chevr. (Manche-Calvados.) s v. subcatenulatus Westh. s. v. Putzeysi Mars (Belgique.) punctato auratus Dej. (Pyr.-Or.) s. v. pseudo - festivus Barthe (Ariège). s v. montanns Géh. (Pvr. Cles.) rubripes Nicol. s. v. aurocostatus Lap. (Val d'Aran, Luchou). s. v. Pandellei Geh. (Id) s. v. non costatus Lap. (Id.) ab. lugubris Geh. v. festivus Dej. (Corbières.) ab. nigrofemoratus Barthe. ab. purpureorutilans Barthe. s. v. holochrysum, Lap. s. v. Quittardi Lapouge (Plat. Cal Jura.) s v. costellatus Géh. (Sancy). Guerry Born. ab. cyanellus Geh. s. v. nigripes Heyd. s. v. Jærinei Stierl. (Snisse-Occidentale. 1 s v. subfestivus Obert. Bretgae.) ab. purpurous Oberth. (Id.) ab, melas Oberthür, (Id.) ab. Bleusei Oberth. (Id.)

ab. semicopreonitens S. [Id.]
v. Farinesi Dej. (Corbières.)
s.v. carlittensis Barthe (Pyr.
Or.).
Solieri Dei. Alnes Provencales.)

ab. viridipennis Bleuse (Id.)

Solieri Dej. Alpes Provençales.) s v. Clairi Geh. (Alpes-M^{mes}.)

s. v. eyaneoviridis Carret. (Lantosque.)

HYGROCARABES Thoms.

variolosus Fab. Montagnes Est.)
nodulosus Creutz.
Weigelii Panz.

(RHABDOTOCABABUS Scidliz

melancholiens F. (Maroc.)

v. costatus Germ. (Pyr.-Or.) melancholicus Dej, pyrenwensis Geh. viriditinctus Heyd.

Dorgogarabus Reitter ,

morbillosus F. (Algérie.)

v. galloprovincialis Lapouge, (Var.)

v. alternans Pail.

HEMICARABUS Gehin.

nitens L. (Littoral Nord.)

(Archicarabus Seidlitz.)

nemoralis Müll. (Zone sept.)

horlensis Panz.

ab. nigrescens Letz.

ab. viridescens Letz.

ab. brunnipes Lapouge.

s. v. Incidus Lap. (Zone moy.)

s v. meridionalis Lapouge.(Zone méridionale.)

ab. discors Lapouge. (Ariège.)

s. v. quinqueseriatus Laponge. (Landes).

s. v. contractus Geh. (Pyr.-Or.).

s. v. pseudomonticola Lapouge. v. pascuorum Lap. (Cévennes,

Corbières).

ah. Nisseni Beuth (Cévennes.)

ab pulcherrimus Benth. (Cévennes.)

ab. Kraatzianns Beuth. (Cév.).

v. atavus Lapouge (Cévennes.) monticola Dej. (Alpes.)

v. Jordani.

v. asperus.

v. liguricus.

(Autocarabus Reitt)

auratus L.

ab, picipes Letz.

-a b .- catalaunicus Geh.

ab. Worleei Beuth.

ah. Brullei Geh.

s. v. auratoïdes Reitt. (Vosges.)

s. v. suleatissimus Lapouge. (Est.

s. v. ligericinus Fairm. (Lozère].

s. v. Lasserrei Doné.

s. v. ruthenus Lapouge. (Avev-

s. v. Honnocati Dej. (Basses-Alp.)

s. v. Sudresi Lapouge. (Margeride.)

s. v. pseudolotharingus Lapouge. (Midi.)

ab. atripes Geh. (Provence.)

ab. ventouxensis Nicol.

ab. Nicolasi Chob. Id.)

v. lotharingus Dej. (Hérault.)

s v. monspessulanns Lapouge. (Montpellier.)

(LIMNOCARABUS Gehin.)

clathratus L.

adspersus Gmel. æneopunctatus Voet.

v. arelatensis Lapouge. (Midi.) Eversmanni Fald.

(CARABUS (sensu stricto) Thoms.)

granulatus L.

cancellatus F. campestris Ad.

ab. rufofemoratus Letz. rubripes Geh.

hwmatomerus Kr.

s, v. debilicostis Kr. (Italie du Nord.)

v. corsicus Born (Corse.)

(GONIOCARABUS Reiller.)

vagans Ol. (Provence.)

s, v. liguriens Lapouge,

Cristoforii Spence. (Pyr. cimes.)

ab - Nicolasi Reitt.

cancellatus Illig. (Région orientale.)

ab. Anderseni Benth.

ab. rufofemoratus Letz.

s. v. verrucosus Heer. (Suisse.)

s. v. carinatus Charp. (Montags.

ab. nigrinus Beuth.

ab. pseudocarinatus Beuth.

v. celticus Laponge. France occid.)

ab. dolens Kr.

ah. femoralis Géh.

ab tarnensis Géli.

s. v. confinis Lap. (Pyr., Cév.)

ab. avevronensis Beuth.

s. v - crassus Laponge.(Le Croisic)

s. v. subschartowi Lap. (Pyr.)

v. pyrenaicus Lapouge.

s.v. astur Lapouge.

v. asidoides Laponge.

s. v. acicularis Lapouge (Centre Est-Mont.)

ab. inornatus Lapouge.

s. v. misellus Lap. (Margeride).

EUCARABUS Gehin, Reitter)

Ullrichi Germ. (Luxembourg.) morbillosus Panz

v. italicus Dej. 'Alpes-Maritimes.)

(EUTELOCARABUS Reitter.)

arvensis Herbst. Région rhénane.)

v. Seileri Heer. (Suisse.)

v. silvaticus Dej. (Gallia.)

ab. Schrickelli Dej.

ab, ruficrus Géh.

v. alpicola Heer. (Alpes.)

v - Rætzeri Born. (Jura.)

v. costalis Lap. (Cévennes.)

(Promorphocarabus Reitt.)

monilis F. (Centre, Pvr.) catenula**tu**s 01. regularis Wiss.

ab femoratus Geh. s. v. interruptus Beuth.

v. alticola Bellier. (Provence).

s. v. externus Lap.

s v. Perreti Born. (Dauphiné).

ab . nigritulus Kr

s. v. sahandus Geh. (Alpes).

v. affinis Panz. (Vosges.)

v. consitus Panz. (Centre, Est, Nord.)

alr. Sengstacki Beuth.

s v. trilineatus Haller (Suisse.)

s. v. interpositus Geh. Vosges.;

s v. Schartowi Heer (Jura.)

ab . rubvicus Geh. (Jura. .

s, v. pustulosus Lapouge.

ab. rugatinus Geh.

(Rhipocarabus Reitter.)

alysidotus Illig. (Midi.)

(Phricocarabus Reitler.)

glabratus Payk. (Vosges - Nor - mandie.)

v. latior Born. (Alpes.)

EUPOROCARABIS Reitl.)

hortensis L. (Alpes.)

(Orinocarabus Kr.)

concolor F. (Suisse, Alpes.

v. alpinus Dej. (Alpes penn.)

v. cenisius Kr. (Mt Cenis, Alpes Gr.)

s. v. fenestrellanus Benth. (Alpes Cottiennes).

v. Fairmairei Thoms. (Viso; Hautes-Alpes.)

s. v. Bandii Kr.

s. v. Stecki Born (Basses-Alpes.)

v. Putzevsianus Geh. (Alpes-Maritimes.) Putzeysi Thoms.

maritimus Schm. s. v. omensis Born. (Cima dell' Omo).

s. v. fendanus Born. (Tende).

v. sylvestris Panz. (Rég. Est.)

s. v. mivosus Heer. (Jura.)

(TOMOCARABUS Reitter.)

*convexus Fab.

v. pyrenaicus Born Pyrénées).

4. Cychrus Fabricius.

italicus Bou. (Alpes-M^{mes}.) augustatus Hoppe. (Alpes, Pyr.) rostratus Petagua.

*rostratus L.

v - pyrenæns Kr.

v. sabaudus Fany.

*attenuatus F.

v. intermedius Heer. (Alpes. cordicellis Chaud. (Alpes.) angulicellis Sella. (Alpes.) spinicellis Duf. Pyrénées.) acuticellis Duf.

H. - NEBRHNI

5. Leistus Frölich.

*spinibarbis F.

v. rufipes Chd. (Midi.) montanns Steph.

v. puncticeps Fairm

*fulvibarbis Dej.

Revelieri Mls.

rufowarginatus Duft.

nitidus Duft. (Alpes.)

*ferrugineus L.

rufescens F.

v. pyrenæus Kr. Pyrénées.) ovipennis Chd. (Alpes.) piceus Fröhl. (Alpes.) Fröhlichi Duft.

6. Enrynebria Ganglbauer.

*complanata L. (Midi.)

v. Kotschyi Redtb.

7. Nebria Latreille Ganglbauer.

Jīvida L.

v. lateralis F.

psammodes Rossi. (Midi.) picieornis F.

Jockischi Sturm. (Alpes.) Gyllenhali Schönh.

v. rufescens Ström.

v. arctica Dej.

v. Balbii Bon. (Alpes uivalis Heer.

*brevicollis F.

v. salina Fairm. (Midi.)

Olivieri Dej. (Pyr. Or.)

rubripes Serv. (Midi.)

v. atripes Pic.

Lafresnayi Serv. (Pyrénées.) ferruginipes Pic.

v. Fondrasi Dej. (Pyr., Mont Dore.)

crenatostriata Bassi. Alpes.)
cordicollis Chand. (Alpes. Mont Rosa.) pictiventris Fany. (II -Alpes.)

delphinensis Dan.

Iaticollis Dej. (Alpes.)

Lariollei Germiny. (Pyrénées.)

morula Dan

castanea Bon. (Alpes.)

v. macrodèra K.

v. umbrina Heer.

v depressa Heer.

v. planiuscula Chd. (Mt Rosa.)

v. brunnea Duft. (Alpes.)

v. Ingdunensis Chd. (Lyoп).

v. picea Dej. (Savoie.)

microcephala Dan. (Alpes-Marit.) ligurica Dan.

angusticollis Bon. (Alpes.) angustata Dej. (Alpes.)

III. — NOTIOPHILINI

8. - Notiophilus Duméril.

* aquaticus Linné.

v. stigifrons Baudi. (Alpes.) pusillus Wat.

*palustris Duft.

y. Germinyi Fauv. (Pyr. Or.) hypocrita Spaeth.

*rufipes Curt. (Midi.)

*biguttatus F.

semipunctatus Sturm.

*quadripunctatus Dej. (Ouest.) v. foveola Rey.

* substriatus Waterb.

IV. – OMOPHRONINI

9. Omophron Latreille.

*limbatum F.

maculatipennis Pic.

V. -- ELAPHRINI

10. Blethisa Bonelli.

* multipunctata L.

41. Elaphrus Fabricius.

* aliginosus F.

v. pyrenæus Fairm. Pyr. O.)

*cuprens Duft.

*riparius L.

*aurens Müll.

v. smaragdinns Reitt.

Ullrichi Redtb.

Berancki Reitt.

VI. — LOROCERINI

12. Lorocera Latreille.

*pilicornis F.

VII. — SCARITINI

13. Scarites Fabricins.

arenarius Bon.

terricola Bon.

buparius Forst. (Midi.)

gigas Ol.

lævigatus F. (Midi.) planus Bon. (Midi.)

14. Dyschirius Bonelli.

*thoracicus Rossi.

v. ovipennis Chaud.

v. rugicollis Fairm.

* obscurus Gyll. (Midi.)

v. nligicornis Panz.

ruformens Chd.
v. semistriatus Dej.

impunctipennis Daws. (Midi.)

lavistriatus Fairm.

*chalceus Erichs.

* nitidus Schaum . - Dej .

* politus Dej.

macroderus Chaud. (Midi.)

cylindricus Dej. (Midi.)

tensicolis Mars.

Fleischeri Deville.

pusillus Dej. (Midi.)

*angustatus Ahr

uliginosus Ahr.

- * punctatus Dej . Midi .) minutus Putz.
- *substriatus Duft. (Alpes.)
 Lafertei Putz.
- *salinus Schaum.

 punctipennis Putz.
- * æneus Dej.
- v. remotepunctatus Putz. chalybæus Putz. (Midi.) intermedius Putz.
- *apicalis Putz. (Midi-Ouest.) semistriatus Dej. (Est.)
- *globosus Herbst.
 - v. Tournieri Putz.

importunus Schaum. (Midi.)

læviusculus Putz.

semistriatus Heer. Putz.

halophilus Fauv. (Midi.)

rufipes Dej. (Est.) luticola Chd. (Midi.)

liguriensis Putz.

15. Reicheia Saulcy.

lucifuga Sauley. (Midi.) palustris Sauley.

46. Clivina Latreille.

- * fossor L.
- *collaris Herbst.

VIII. - NOMINI

17. Nomius Laporte.

*pygmæus Dej.

IX. — APOTOMINI

18. Apotomus Illiger.

*rufus Ol. (Midi-Ouest.)

X. — BROSCINI

19. Broscus Panzer.

*cephalotes L.

XI. — BEMBIDHNI

20. Tachypus Laporte.

*caraboides Schrk.
picipes Duft.

v. nebulosus Rossi.

Rossii Schaum. (Midi.)

*pallipes Duft.

cyanicornis Pand. (Pyr.)

*flavines L.

v. curtus Heyd.

21. Cillenus Samouelle.

*lateralis Sam. Curt. (Nord-Ouest) ab. Bedeli Nicol.

22. Limnæum Stephens.

*nigropiceum Marsh. (Nord-Ouest.) Abeillei Bed. (Midi.)

23. **Bembidion** Latreille.

* striatum F.

v. orichalcicum Duft.

* velox L.

impressum Panz.

*argenteolum Ahr.

v. azureum Gebl.

*littorale Ol.

palndosum Pauz.

laticolle Duft. (Est.)

*pygmænm F. (?) ambignum Dej. (Midi.)

nigricorne Gyll.

*lampros Herbst.

v. properans Steph

v. velox Er.

*punctulatum Drap. (Midi.)

v. Dufouri Perris. (Pyr.)

*pallidipenne Illig. (Nord).

Küsteri Schaum. (Midi.)

*bipunctatum L.

v. nivale Heer.(Alpes.)

ætum Brull. (Midi.)

* dentellum Thunb.

flammulatum Clairy.

```
*varium Ol.
                                      *decorum Panz.
         ustulatum L.
                                           v. Casaffæ Duv.
* adustum Schaum.
                                       siculum Dei.
     v. fumigatum Dej.
                                               atroviolaceum Dufr. (Pyr.)
*obliquum Sturm.
                                       prænstum Dej. (Midi.)
                                               luridipenne Gaut.
*ephippium Marsh. (Eur. marit.)
                                       Fauveli Ganglb. (Midi.)
* prasinum Duft.
                                               præustum Dny.
        olivaceum GvII.
                                       Stephensi Crotch.
*tibiale Duft.
                                      *nitidulum Marsh.
        longipes Dan.
        Redtenbachera Dan.
                                          *v. deletum Dej.
        complanatum Herr.
                                           v. alpinum Dej. (Alpes.)
*tricolor F.
                                       brnnnicorne Dej. (Sud-Est.)
        Erichsoni Duv. (Alpes.)
                                      * monticola Sturm.
                                               fuscicorne Dej.
 conforme Dej. (Alpes.)
                                       hypocrita Dej. (Pyr.-Alpes.)
* fasciolatum Duft.
     v. ascendens K. Dan. (Alpes.)
                                       Dahli Dej. (Midi.)
*cæruleum Serv.
                                       cribrum Duv. Midi. (Sud-Ouest.)
     v. Buguioni K. Dan.
                                       ruficorne Strm.
 atrocæruleum Steph. (Ouest.)
                                               rufipes Illig.
 eques Sturm. (Alpes-Midi).
                                       stomoïdes Dej. (Alpes-Pyrénées.)
 fulvipes Sturm. (Alpes.)
                                               atroviolaceum Duv.
 ripicola Dufr. (Midi.)
                                       decoratum Duft.
                                               albipes Strm. (Midi.)
     v. oblongum Dej.
     v. testaceum Duft.
                                      *elongatum Dej. (Midi.
        obsoletum Dej.
                                               puncticolle Dufr. (Pyr.)
*fluviatile Dej. (Midi).
                                      *inustum J. Duv. (Ouest.)
*concimnum Steph. (Ouest).
                                               Eichhoffi Kr. (Ouest.)
        dorsuarium Bed. (Nord...
                                      *aspericolle Germ.
 Andrew F. (Midi).
                                      * minimum F.
     v. distinguendum Duv.
                                           v. rivulare Dej. (Midi.)
     v. Bualer Duv.-L.
                                           v. latiplaga Chd. (Midi.)
        anglicanum Sharp.
                                      *Normannum Dej. (France mari-
    *v. femoratum Sturm.
                                                   time.)
 hispanicum Dej. Midi).
                                           v. meridionale Ganglb.
*ustulatum Fourc.-Duv.
                                       pyrenæum Dej. (Pyrénées-Alpes.)
        littorale 01.
                                      *quadriguttatum F.
        ruvestre F.
                                       ibericum Brull. (Pyrénées.)
         Andrew Er.
                                       cantalieum Fauv. (Cantal.)
*saxatile Gyll.
                                      * laterale Dej (Midi.)
Trupestre L. (Nord).
                                               callosum Dnv. Küst. (Midi.)
         bruxellense Wesm.
                                      *quadripustulatum Serv. Midi.)
*lunatum Duft.
                                      * quadrimaenlatum L.
 bisignatum Mén. (Alpes.)
* modestum F.
                                      * humerale Sturm.
```

- *tenellum Erichs. Schüppeli Dej.
- *gilvipes Sturm.
- * Doris Gyll.-Panz. minutum Duft. (Midi):
- *articulatum Gyll.-Panz.
- *octomaculatum Gœz. Sturmi Panz.

maculatum Dej. (Midi.)

- + fumigatum Duft.
- * Clarki Daws.
- *assimile Gyll.
- *obtusum Sturm.
 vicinum Luc. (Midi.)
- * Mannerheimi Sahlb.
- ~aeneum Germar.
- * guttula F.
- * biguttatum F.

°v√ vulneratnm Dej.

moptatum Schaum. (Midi.)

v. Moricei Pic.

- * iricolor Bed. (Midi Ouest.)
- *Innulatum Fourc.

 riparium Ol. (Midi.)

24. Ocys Stephens.

harpaloides Serv. (Midi.)
rufescens Guér.

* quinquestriatum Gyll. (Midi.)

Tachys Stephens.

globulus Dej. (Midi-)

*bisulcatus Nicol (Midi.)

Focki Humm

həmorrhoidalis Dej. (Midi.)

v. socius Schaum.

Lucasi Duv. (Midi.)

- *quadrisignatus Duft.
- *sexstriatus Duft.

angustatus Dej.

* parvulus Dej. (Midi.) fulvicollis Dej. (Midi.)

- * bistriatus Duft.
 - v. elongatulus Dej.
 - v. gregarius Chand.

*scutellaris Steph. (France maritime.

bipartitus Duv.

brevicornis Chaud
minutissimus Motsch.

26. Tachyta Kirby.

* nana Gyll.

quadristriata Illig .

27. **Limnastis** Motschulsky galilæus Brull (Midi.)

28. Anillus Duval.

* cœcus Duv. (Midi.)

Mayeti Bris. (Midi.)

hypogæus Aubé (Midi.)

convexus Sanley (Midi.)

frater Aubé (Midi.

corsicus Perris.

29. Scotodipnus Schaum.

Pandellei Sanlcy (Pyrénées.)

v. rialensis Guilleb.

Schanni Saulcy Pyr.-Orientales)

Aubei Saulcy (Var.)

Revelierci Perris (Cōrse.

glaber Baudi (Alpes-Maritimes.) v. subalpinns Bedel.

XII. — TRECHINI

30. Aëpus Samonelle.

*marinus Ström. (Nord.)

fulvescens Sam.

* Robini Laboulb .

fulvescens Brull.

31. Perileptus Schamm.

(Blemus Laporte.)

rareolatus Crentz.

aenticornis Duf. (Pyr.)

32. Thalassophilus Wollaston.

*longicornis Sturm.

Trechoblemus Ganglbauer. *micros Herbst. rubens Duft. Lasiotrechus Ganglbaner. * discus F. 35. Trechus Clairville. ~ quadristriatus Schrank (*). minutus F. rubens Dei. * obtusus Er. rnbens F. palpalis Duft. paludosus Strum. galloprovincialis Ab. (Midi.) amplicollis Fairm. / Midi. Bouvonloiri Pand, (Pyrénées-Htes.) cantalieus Fauv. (Cantal.) distigma Kiesw. Pyrénées.) Grenieri Pand. (Pyrénées-Hantes) Abeillei Pand. (Pyrénées.) pyrenæus Dej. (Pyrénées-Orient.) latebricola Kiesw . (Pyrénées .) ♀ pinguis Kiesw. distinctus Fairm. (Pyrénées-Hics.) angusticollis Kiesw. (Pyrénées. mutatus Bed. (Pyrénées-Hautes.) Kiesenwetteri Pand. Fairmarei Pand. (Pyrénées, Alpes-Maritimes.) subnotatus Dej. Alpes.) *palpalis* Dej planiusculus Fairm. (Pyrénées.) aveyronensis Fauv. (Rodez) Delhermi Sanley. navaricus Vuillefr. (Basses-Pyr.) Aubei Putz. (Mont Viso.)

Putzeysi Pand. (Alpes-Maritimes.)

modestus Putz. Alpes.)

Pertyi Heer. (Alpes, Pyrénées.) tennilimbatus Dan. v. tristiculus Dan. lævipennis Heer. (Alpes.) v. angustatus Hampe. glacialis Heer. (Alpes, Pyrénées.) macrocephalnsHeer. (Alp., Pvr.) v. profundestriatus Heer. (Alp., Pyr.) Delarouzeei Pand. (Basses-Alpes.) ochreatus Dej. Milleri Redt. (Alpes.) artemisiae Putz. 'Alpes.) strigipennis Kiesw. (Mont Rosa.) †fulvus Dej. v. cephalotes Putz. (Pyrénées-()rientales.) fulvus Fairm: 36. Anophthalmus Schmidt. Ravmondi Delar. (Var.) v. Auberti Gren. (Var. Tonlon . 🗇 v. magdalenae Ab. (Sainte-Baume .) Fagniezi Chob. B. dn Rh.) delphinensis Ab. (Dròme.) v. Villardi Bed. (Midi.) convexicollis Peverimh. (Basses-Alpes.) diniensis Peyerimh. (Digne, Basses-Alpes.) y cautus Peverimh (Digne, (Basses-Alpes.) lantosquensis Ab. (Alpes-Maritmes.) Clairi Ab. (Alpes-Maritimes.) v. Roberti Ab. (Alpes-M^{mes}.) Brujasi Dev. (Alpes-Mmes).

Cailloli Dev. (Alpes-Mmes).

Lannii Gest (Alpes-Mmes).

Ghilanii Fairm . (Mont Viso.)

⁽¹⁾ La syconymie compliquée indique evidemment que cette espèce est très polymorphe. Il convient donc de rechercher également ses variations dans la Faune armoricaine.

gallicus Delar. (Basses-Pyrénées.) Orphens Dieck. (Pyrénées, Ariège.)

v. consorranus Dieck.

y. subparallelus Ab. discontignyi Fairm. (Pyr.-H^{tes}.) vulcanus Ab. Ariège.

v. Pueli Chob.

orcinus Linder. (Pyrénées-Hantes.

Trophonius Ab. (Ariège, Pyr.) Lespesi Fairm. (Dordogne.)

Mayeti Ah. (Ardèche.)

Simoni Ab. (Hérault.)

Rhadamanthus Lind. (Basses-Pyr.)

Croissandeaui Argod. (Ariège.) bucephalus Dieck. (Ariège, Pvr.)

Pandellei Lind. (Basses-Pyr.)

Brisonti Ab. (Pyrénées-Hantes.)

Chandoiri Bris. (Pyrénées.)

Minos Linder (Ariège, Pyrénées.) Gounellei Bed. (Dròme.)

v. argodi Ab. *Ferrières*.

v. obesns Ab. (Saint-Même.)

v. cerdonicus Ab. (Ain.)

Aphænops Bonvonloir.

Pluto Dieck (Ariège, Pyrénées.) Leschenaulti Bonv. (Pyr.-H^{tes}.) crypticola Lind. (Pyrénées-Hautes.) Tiresias Pioch. (Pyrénées, Ariège.)

Cerberus Diek. (Pyrénées, Ariège.) v. inaqualis Åb.

Jeanneli Alb.

Aeacus Saulcy. (Pyrénées-Hantes.) Ehlersi Ab. (Ariège, Pyrénées.)

37. Epaphius Leach.

* secalis Payk.

XIII. — POGONINI

38. Pogonus Dejean.

pallidipennis Dej. (Midi.) maculipennis Dej. † luridipennis Germ. s. v. flavipennis Dej. iridipennis Nicol. ?

brevicollis Manh.

s. v. fulvipennis Dej gilvipes Dej. (Midi.)

v. fallax Carret.

* littoralis Duft. (Midi.) pilipes Germ.

*riparius Dej. (Midi.)

chalcens Marsh.

v. pulchellus Carret.

v. oceanicus Dej. (Nord.)

v. excavatus Carret.

v. provincialis Carret.

meridionalis Dej. (Midi.)

gracilis Dej. (Midi.) testaceus Dej. (Midi-Onest.)

39. Syrdenus Chaudoir.

filiformis Dej. (Midi.) Gravi Woll.

fulvus Baudi (Midi.) dilatus Fairm.

XIV. — PATROBINI

40. Patrobus Dejean.

*septentrionis Dej.

t atrorufus Ström. excavatus Pavk.

41. Deltomerus Motschulsky.

rutipennis Dej. (Pyrénées.)

XV. — ANCHONODERINI

42. Atranus Leconte.

collaris Mén. 'Midi) ruficollis Gaut. (Midi.)

XVI. — PERIGONINI

43. Perigona Castelnau.

nigriceps Dej. [Midi.] (Importé.) fimicola Woll. [Midi.] atriceps Fairm.

XVII. - PTEROSTICHINI

44. Cardiomera Bassi.

Genei Bassi (Midi.) Bonvouloiri Schaum, "Pyrénées.)

45. Platynus Bonelli.

(Anchomenus Bonelli.)

* ruficornis Gœze. albipes F.

*obscurus Herbst.

oblongus F.

depressus Dej. (Alpes.)

complanatus Bej. (Alpes) v. erythrocephalus Bassi.

Peirolerii Bassi. (Alpes, M¹ Viso.) longiventris Dej. (Est.)

*assimilis Pavk.

angusticollis F. corsicus Tourn, (Corse.)

* livens Gyll.

cyaneus Dej. (Alpes, Pyrénées.

AGONUM Bonelli.)

quadripunctatus Deg. impressus Panz.

impressus Kugel.

* sexpunctatus L.

v. alpestris Heer, (Alpes.) ericeti Panz.

* viridicupreus Gœze Mid1.)

modestus Sturm.

· v. austriacus F

v. dalmatinus Dej.

* marginatus L.

⁺ Mülleri Herbst. pavumpunctatus F.

gracilipes Duft.

* lugens Duft. dolens Sahib.

* versulus Sturm.

* vidnus Panz.

v. mæstus Duft.

. v. lugubris Dej.

^{*} Dahli Borre. (Midi, Ouest.) atratus Fairm.

atratus Duft.

v. lucidus Fairm.

antennarius Duft. (Alpes.) subueneus Dej.

* scitulus Dej. (Ouest.)

⁺ micans Nic.

piceus L.

picipes F.

* fuliginosus Panz.

* gracilis Gyll.-Sturm.

*Thoreyi Dej.

pelidnus Steph.

*v. puellus Dej. longicollis Boisd.

* dørsalis Pont. Müll. prasinus Thunbg.

46. Olisthopus Dejean.

Sturmi Duft.

rotundicotlis Fairm. rotundatus Payk.

glabricollis Germ. (Midi.)

fuscatus Dej. [Midi.)

47. Synuchus Gyllenhal.

rotundicollis Marsh.

(Taphria Dejean.)

* nivalis Panz –Steph.

48. Dolichus Bonelli.

halensis Schall, (Est.)

flavicornis F.

dispar Pic.

49. Bedelius Ragusa.

*circumseptus Germ. (Midi.)

50. Calathus Bonelli.

· Inctuosus Latr (Midi.) quallicus Fairm. (Pyrénées.) *fuscipes Gœze.

cisteloides Panz.

v - frigidus Dej latus L. Serv.

v - punctipennis Germ Midi.)

v. intermedius Gaut. (Pyr.)

*erratus Sahlb.

fulvipes Gyll.

*fuscus F.

ambiguus Payk.

micropterus Duft

* melanocephalus L.

parisiensis Gant

v. alpinus Dej. (Alpes.) obscuricollis Chd. (Alp.)

*mollis Marsh. (Midi.)

v. encaustus Fairm.

* piceus Marsh. (Ouest.)

51. Laemosthenes Bonelli.

ʻcomplanatus Dej. (Midi.)

v. atrocyaneus Fairm. crassicornis Fairm.

vennstus Dej.-Clairy.

alpinus Dej. (Alpes.)

chalybeus Dej. (Midi.)

janthinus Duft. (Alpes.)

v. amethystinus Dej. janthinus Schaut. complanatus Schauf.

algerinus Gory. (Onest.) australis Fairm. (Midi.)

⁺terricōla Herbst.

v. cyanescens Fairm. (Midi, Pyrénées.)

v. baeticus Ramb.

augustatus Dej. (Alpes.)

v. ohtusus (Alpes.)

oblongus Dej. (Pyrénées.) pyrenaeus Duf.

bypogaeus Fairm, v. Jacquelini Boiel. (Pyrénées.)

v. latebricola Fairm.

v. balmae Del

v. ellipticus Schauf. (Pyrénées.)

52. Antisphodrus Schaufuss.

navariens Vnill. Pyrénées.)

53. Sphodropsis Seidlitz.

Ghilianii Schin.

54. Sphodrus Clairville.

† leucophthalmus L.

55. Platyderus Schaum.

*ruficollis Marsh-Steph. jugicola Fairm. (Pyrénées.) dilatatus Chd. (Midi).

rufus Duft. (Est).

56. **Lagarus** Chaudoir.

* vernalis Panz-Dej.

v. cursor Dej. Degorsi Croiss. (Briancon.)

57. Pœcilus Bonelli.

*punctulatus Schall.

* dimidiatus Ol. (Midi).

v. æneus Dej. *Koyi Germ. (Midi).

* lepidns Leske.

gressorius Dej. (Midi-Alpes).

^{*} cuprens L.

s. v. affinis Sturm.

v. erythropus Fald.

*coerulescens L.

versicolor Sturm.

cursorius Dej. (Midi).

quadricollis Dej. (Midi-Onest).

striatopunctatus Duft.

subcœruteus Schaum.

aerarins Coquer. (Midi). obscurus Fairm. Midi).

* infuscatus Dej. (Midi . puncticollis Dej. (Est-Midi).

58. Pterostichus Bonelli.

(PEDIUS Motsch.)

inquinatus Sturm. (Midi). ≛inaequalis Marsh.

(ORTHOMUS Chaud.)

barbarus Dej (Midi). v. planidorsis Fairm. (Pyrénes.) v. longior Chd. (Midi). v. berytensis Reiche. (Midi). Lyperus Chaud.) *aterrimus Herbst. Pnyk, (Midi). v. nigerrimus Dej. (Midi). *elongatus Duft. (Midi). meridionalis Dej. (BOTHRIOPTERUS Chaud.) * oblongopunctatus F. * angustatus Duft. (Platysna Bon) *niger Schall, F. v. distinguendus Heer (Pyré– nées.) (Omaseus Dejean.) * vulgaris L. melanarius Illig. (m) alternans Carret. pennatus Dej. v. lyperoides Gant. (Allier.) (Pseudomaseus Chaudoir.) *nigritus F. s. v. excavatus Bond. v. rhaeticus Heer. * anthracinus Illig. manrus F. ≁gracilis Dej. alpicola Chd. (Alpes.) * minor Gyll. (ARGUTOR Steph) interstinctus Sturm. strennus Duft. *diligens Sturm. strenuus Erichs. * strenuns Panz. interstinctus Steph. · Orites Schaum. negligens Sturm.

(PSEUDORTHOMUS Chand. amaroïdes Dej. (Pyré**n**ées.) apenninus Dej. abacoïdes Dej. (Pyrénées.) unctulatus Duft. (Alpes.) alpestris Heer. (HAPTODERUS Chaud.) pumilio Dej. (Pyrénées.) spadicens Dej. amænus Dej (Pyrénées.) glacialis Bris. (Pyrénées-Or.) Kiesenwetteri Chd. (Pyrénées-Or.) parvulus Chd. (Pyrénées.) pnsillus Chd. (Pyrénées.) v. infimus Chd. (Pvrén.-Or.) amblypterus Chaud. (Pyrénées.) (PSEUDORITES Ganglb.) nicæensis Villa. (Alpes-Maritimes.) STEROPUS Dejean *aethiops Panz-Illig. *madidus F. (Onest). * v. concinnus Sturm. * v. validus Dej. v. amplicollis Fairm. (Pyrénes.) v. Lacordairei Putz. (PTEROSTICHE'S Bon.) * melas Crentz. v. baldensis Schm. (Alpes.) metallicus F. (Alpes.) v. viridinitidus Pic. transversalis Duf. (Alpes.) Panzeri Panz. (Alpes.) v. carthusianus Dev. truncatus Dej. (Alpes.) v. imitator Dan. dilatatus Villa. (Alpes-Maritimes.) micans Heer. cribratus Dej. (Alpes.) *eristatus Duft. (Ouest.) parnmpunctatus Germ. v. pyremeus Chd. (Pyrén.-Or.)

v. mæstus Rev.

v. platypterus Fairm.

v. Lasserrei Dej.

v. cantabeieus Šchauf.

planiusculus Desbr.

femoratus Dej. 'Alpes, Pyrénées.)

cantalieus Chd. (Mt-Dore.)

Hagenbachi Sturm, (Alpes.) alpicola Mls. (Alpes.)

v. Jacqueti Pic (Alpes.)

v. Carreti Deville.

Honnoratí Dej. (Alpes.)

v. Sellae Stierl. (Alpes-Marit.)

vagepunctatus Heer. (Alpes.)

impressicollis Fairm. (Alpes.)

rutilans Dej. (Alpes.₎

v. auratus Heer. compliatipennis Carret.

Dufouri Dej. (Pyrénées.)

Boisgirandi Duf. (Pyrénées-Hautes.)

nodicornis Fairm. *(Ain.)

spinicollis Dej. 'Pyrénées-Or.) microphthalmus Delar.

Nadari Vnillf (Pyrénées.)

Champenoisi Croiss. Pyrénées-Or.) ambignus Fairm. (Corse).

OREOPHILUS Chand)

multipuncitatus Dej. (Alpes.)

v. nobilis Stierl. (Mt-Rosa.)

v. obscuricolor Pic. (Savoie.)
semiriridis Pic.

Spinolae Dej. (Alpes-Maritimes.) s. v. valesiacus Ganglb.

flavofemoratus Heer.(Alpes.)

Yvani Dej. (Alpes.)

v. transversus Chd.

v. manras Daft.

Escheri Heer. 'Alpes.)

erythromerus Ganglb, madidus Sturm.

v. Peirolerii Heer.

v. Bandii Chd. (Alpes-Marit.) purallelipennis Chd.(Alpes.) v. validinsenlus Chd. (Alpes.) vesubianus Dan.

v. maritimus Dan.

v. frigidas Dan.

v. Guedeli Deville (Alpes.) latipennis Desbr.

parnassius Schaum. (Alpes.)

v. distinctus Chd. (Alpes.)

Peirolerii Heer. (Alpes.) planiusculus Chd.

externepunctatus Dej. (Alpes.) cribratus Dej.

v. glesianns Viturat (Isère.)

Jurinei Panz (Alpes.)

bicolor Arag. Heer. (Alpes.)

Xatarti Dej (Pyrénées, Alpes.)

(n) Nicolasi Heyd. (Pyrén.-htes.)

Durazzoi Fauv. (Alpes.)

impressus Fairm. (Alpes.)

Prevosti Dej. (Jnra.)

Selmanni Sturm. (Jura.)

v. cupreonitens Viturat. (Grande Chartrense.)

v. virens Viturat.

59. Adelosia Steph.

picimana Duft.

60. Abax Bonelli.

≛ater Villa.

striola F.

v. grandicollis Fairm. (Pyrén.-Orientales.)

parallelopipedus Dej. (Alpes.)

exaratus Dej (Alpes.)

contractus Herr. (Alpes, Jura,

Savoie)
curtulus Fairm.

*parallelus Duft.

pyrenæus Dej. (Pyrénées.)

*ovalis Duft.

frigidus Fairm.

carinatus Duft.

v. porcatus Duft.

61. Percus Bonelli.

Villæ Kraatz. (Alpes.) navaricus Dej. (Pyrénées.) glabrellus Motsch. (Pyrén^{cs}. patruelis Fairm.

62. Molops Bonelli.

elata F.

alpestris Dej. (Alpes.)

s. v. rubripes. Ganglb.

* piceus Panz.

terricola F.

Tournieri Gaut. (Mt Rosa.) ovipennis Chand. (Alpes-Maritimes.) senilis Schaum. (Mt Rosa.)

63. Stomis Clairville.

† pumicatus Panz. | rostratus Sturm. (Alpes)

64 Abacetus Dejean.

Salzmanni Germ. (Midi-Onest).

XVIII. AMARINI.

65. Amara Bonelti.

* fnlvipes Serv. (Midi). striatopunctata Dej.

+rufipes Dej.

* erythrocuemia Zimm. (Midi) v. floralis Gaubil. (Midi).

* concinna Zimm.

Q *lepida* Zimm.

*strenna Zimm.

* trienspidata Dej.

* plebeja Gyll.

lapidicola Heer. (Alpes.) varicolor Heer. (Alpes.)

* similata Gyll. obsoleta Duft.

*ovata F. Sturm.

v. finscipes Rey obsoleta Dej trivialis Duft. *montivaga Sturm. communis F.

* nitida Sturm.

* communis Panz-Sturm. vulgaris Daws.

(n) atrata Heer.

s. v. aenea Heer.

*convexior Steph.

*lunicollis Schdte.

Schimperi Wenck. (Est.)

*curta Dej.

v. ovalis Mls. (Midi.)

*aenea Degeer.

trivialis Gyll. vulgaris Duft. atra Steph.

* spreta Zimm-Dej. nivium Tschitsch.

famelica Zimm.

*eurynota Panz. acuminata Payk. vulyaris F.

* familiaris Duft.

*authobia Villa (Midi-Onest.)
v. Barnevillei Croiss.

Incida Duft.

⁺ tibialis Payk.

viridis Duft.

vogesiaca Bourg.

*equestris Duft.

v. zabroides Dej.

v. cervini Stierl.

v. dilatata Heer.

⁺ingemia Duft.

v. ruficornis Dej.

' fusca Dej. (Ouest.)

* cursitans Zīmm.

municipalis Duft.

erratica Dult.

Quenseli Schönh.

monticola Zimm.-Dej.

sylvicola Zimm.

* bifrons Gyll.

*infima Duft.

indivisa Putz.

* prætermissa Sahlb.

rufocincta Dej.-Sahl.

brunnea Gyll. (Alpes.)

* sabulosa_Dej

Barnevillei Fairm.

* eximia Dej. Midi.)

simplex Dej. (Midi.)

Putzeysi Fairm.

brevis Dej.

v. gallica Carret.

affinis Dej. (Midi.)

* montana Dej. (Midi.) meridionalis Putz. (Midi.)

* crenata Dej. pyrenæa Dej. Pyrénées.

puncticollis Dej. (Pyrénées.) †apricaria Pavk

fulva Degeer.

ferruginea Payk.

* consularis Duft.

frigida Putz. (Basses-Alpes.) lantoscana Fauv. (Alpes-Maritimes.)

* glabrata Dej.

* aulica Panz-III.

picea F. Sturm.

* convexiuscula Marsh.

cardui Dej. (Alpes.) Graja Dan. (Savoie.)

psyllocephala Dan.

66. Zabrus Clairville.

obesus Dej. (Pvrénées.)

v. nevensis Heyd.

curtus Dej. (Pyrénées.)
 pyrenæus Fairm. (Pyrénées.)

⁺inflatus Dej.

⁺tenebrioides Goeze.

* piger Dej. (Midi.)

(Polyshers Zimm.)

farctus Zimm. (Midi.)

COLÉMPTÈRES

XIX. HARPALINI

67. Daptus Fischer.

* pictus Fisch. (Midi.) vittatus Fisch.

68. Acinopus Latreille.

picipes Ol. (Midi.)

tenebrioides Duft.

megacephalus Rossi. (Midi.) rotundicollis Carret.

69. Aristus Latreille.

capito Dej. (Midi-Sud-Ouest.)

*clypeatus (Midi-Sud-Ouest.) sphærocephalus Ol. (Midi-Sud-Ouest.

70. Ditomus Bonelli.

calydonius Rossi. (Midi.)

tricuspidatus F. (Midi)

(Carterus Dej)

*fulvipes Dej. (Midi.)

71. Scybalicus Schaum.

*oblongiusculus Dej. (Midi.)

72. Ophonus Stephens.

*ditomoides Dej. (Midi.)

* sabulicola Panz.

v. colombinus Dej.-Germ. obscurus F.

* diffinis Dej.

v. rotundicollis Fairm.

quadricollis Dej. (Midi) laminatus Fairm

*minetatulus Duft).

v. laticollis Mannh.

incisns Dej.

*rupicola Sturm.

* rnfibarbis F.

brevicollis Serv.

· puncticollis Payk.

v. subsimuatus Rey.

v. parallelus Dej.

*cordatus Duft.

v. denigratus Sturm. (Midi.) meridionalis Dej. (Midi.)

rotundatus Dej. (Midi-Sud-Ouest.)

*signaticornis Duft.

*azurens F.

v. similis Dej. (Midi.)

v. chłorophanus Panz.

v. cribricollis Dej. crassiusculus Fairm. (Midi.) Fauveli Math. (Midi.)

* maculicornis Duft.

hirsurtulus Dej. (Midi.)

planicollis Dej (Midi.)

* mendax Rossi. (Midi.)

*cephalotes Fairm. (Midi.)

* pubescens Müll.

ruficornis Fabr.

* griseus Panz,

*calceatus Duft.

73. Harpalus Latreille.

punctatostriatus Dej. Midi.)

v. siculus Dej.

dispar Dej. (Midi.)

v. *Chobauti* **K**eitt.

punctipenuis Mls. (Basses-Alpes)
authraciuus Fairm.

* psittarens Fourc.

distinguendus Dutt.

* aenens F.

* v. confusus Dej.

v. semipunctatus Dej.

* oblitus Dej (Midi.)

v. patruèlis Déj (Midi)

*cupreus Dej. (Midi.) | decoloratus Reitt.

^{*} smaragdinus Duft.

discoidens Er.-Gyll.

microthorax Motsch. (Pyrénées)

*rubripes Dej.

* v. sobrinus Dej.

* latus L.

fulvipes F.

quadripunctatus Dej. montivagus Reitt.

*luteicornis Duft.

fuliginosus Duft.

fulvus Dej. (Midi.)

*atratus Latr.

hottentota Duft.

*v. subsinuatus Duft.

* laevicollis Duft. (Montagnes.)

v. satyrus Sturm.

v. nitens Herr.

* neglectus Dej.

pumilus Dej.-Steph.

rufitarsis Duft. (Midi.)
ignavus Duft.

decipiens Dej.

Bellieri Reiche. (Midi.)

*honestus Duft. (Midi.)

v. angularis Rey.

* v. honestoides Reitt

*sulphuripes Germ. /Sud-Ouest.) Goudoti Dej. (Midi-Basses-Alpes.)

* attenuatus Steph. Onest.)

v. arenicola Wesm.

*pygmæus Dej. (Midi.)

* tenebrosus Dej. (Midi., * v. Solieri Dej.

litigiosus Dej. (Midi.)

† melancholiens Dej.

🦪 ineditus Dej.

v. decolor Fairm."

zabroides De**j**.

Lycaon Lind. Midi.)

* dimidiatus Rossi.

semiviolaceus Dej. hypocrita Dej.

⁺autunmalis Duft. *impiger* Duft.

* Frölichi Sturm.

tardus Bedel.

fuscipalpis Sturm.

*serripes Quens.

convexus Fairm.

* tardus Panz.

~anxius Duft.

≛v. pumilus Dej.

v. ambigenns Řeiche,

v. subcyfindricus Dej.

tlavicornis Dej.

*modestus Dej.

flavitarsis Dej.

* servus Duft.

* picipennis Duft.

*rufus Brüggem.

ferrugineus F.

*hirtipes Panz.

74. Pangus Leconte.

scaritides Sturm. (Est.)

75. Anisodactylus Dejean.

heros F. (Midi-Ouest.)

v. Dejeani Buq.

*binotatus F.

v. spurcaticornis Dej.

*nemorivagus Duft.

Crouzeti Puel.

*signatus Panz.

intermedius Dej. (Midi.)

*pwciloides Steph virens Dej.

pseudoæneus Schamm.

76. **Gynandromorphus** Dejean,

' etrusens Queus.

77. Diachromus Erichson.

* germanus L.

78. Dichirotrichus Daval.

obsoletus Dej. (Midi.)

-v. dorsalis Dej. (Ouest., lidas Dei

pallidus Dej.

*pubescens Payk.

79. Tachycellus Seidlitz.

cognatus Gyll-Duft.

*placidus Gyll Godarti Jacqu. (Midi.)

80. Bradycellus Erichson.

* distinctus Dej.

*verbasci Duft-Sturm.
rufulus Dej.

* harpalinus Dej.

fulvus Fairm.

*collaris Pavk.

*similis Dej.

81. Stenolophus Latreille.

* teutonus Schrank.

+ v. abdomina!is Géné. (Midi. -vaporariorum F.

v. hirticornis Kryn.

* Skrimshiranus Steph. (Midi.) melanocephalus Heer.

v. affinis Bach.

* discophorus Fisch.

mixtus Herbst.

vespertinus Panz.

proximus Dej. (Midi.)

*marginatus Dej. Midi.)

82. Acupalpus Latreille.

*elegans Dej.

v. ephippium Dej.

- Chevrol**a**ti Ganbil. (Midi.)

* flavicollis Sturm. nigriceps Dej.

brunnipes Sturm.

atratus Dej.

interstitialis Reitt.

"dorsalis F. (Midi.)

v. notatus Mls. (Sud-Onest.)

v. maculatus Schaum.

ʻv. discus Reitt.

*Inteatus Duft.

immundus Reitt.

luridus Dej.

∸exiguus Dej.

*meridianus L

quarmerensis Reitt. longicornis Schaum. lemovicensis Bleuse. (Limoges.)

flavipennis Lnc. (Corse.) corsicus Perris.

*consputus Duft.

83. Amblystomus Erichson.

mauritanicus Dej. Sud-Ouest.) metallescens Dej. (Midi.

*niger Heer. (Onest et Sud-Ouest.) Raymondi Gant. (Midi.

XX LICININI.

84. Badister Clairville

- * unipustulatus Bon.
- * bipustulatus F.
 - v. Jacertosus Sturm.
 - v. binotatus Fisch.
- · sodalis Duft-Sturm.
- * peltatus Panz.

85. Licinus Latreille.

- ' silphoides Rossi (Midi.) agricola 01.
- * granulatus Dej. (Midi.) silphoides F.
 - v. brevicollis Dej. (Ouest.) punctulatus Bedel.

aequatus Dej. (Pyrénées-Alpes.) planicollis Fauvel. (Alpes.)

- ⁺cassideus F.
- ⁴ depressus Payk.

Hoffmannseggi Panz (Alpes.) oblongus Dej.

XXI. OODINI.

86. Oodes Bonelli.

- *helopioides F.
- * gracilis Villa.

gracilior Lamb.

XXII CHLAENHNI.

87. Chlaenius Rosinelli.

* chrysocephalus Rossi. (Midi-Ouest.)

' azureus Duft-Bon.

v. rufipes Dej.

fulgidicollis Dufr. (Pyrénées-Or.) v. lugubris Fairm.

* tristis Schall.

holosericeus F.

'nigricornis F.

v. melanocornis Dej.

* nitidulus Schrank.

Schranki Duft. v. tibialis Dej.

"vestitus Payk.

vividipunctatus Bed.

*variegatus Foure.

marginatus Fairm.

festivus F. (Midi.)

'velutinus Duft. (Midi.)

cinctus Ol. (Onest.) v. auricollis Géné. (Onest.)

circumscriptus Duft. (Midi.)

' sulcicollis Payk.

88. Chlaenites Motschulsky.

*spoliatus Rossi.

89. Callistus Bonelli.

*lunatus F.

XXHI. PANAGAEINL

90. Panagaeus Latreille.

bipustulatus F.

s. v. trimaculatus Borre. Putzeysi Borre.

*erux major L.

bipustulatus Ol.

s. v. trimaculatus Dej.

XXIV. MASOREINI.

- 91. Masoreus Dejean.
- Wetterhali Gyll.
 - 92. Somoplatus Dejean.

substriatus Dej +. (Marseille.) (1) fulvus Mls. +. (Marseille-Cette.) peregrinus Mls. +. (Marseille.)

93. **Microus** Chandoir. Mocquerysi Chand. +. (Rouen.)

XXV. LEBIINL

94. Lebia Latreille.

fulvicollis F.

- * pubipennis Duf. (Midi.)
- cyanocephala L.
 - v. formosa Com.
 - v. annulata Brull.
 - v. violaceipennis Motsch.
 - v. obscuricornis Des Gozis.
- * chlorocephala Hoffm.
 - v. chrysocephala Motsch.
 - v. palustris Jacq. micans Des Gozis.
- *rufipes Dej.
 - v. fulvipes Jacquet.
- *crux-minor L.
 - v. nigripes Dej. (Midi.)

trimaculata Vill.

cyathigera Rossi.

* marginata Fourc.

haemorrhoidalis F.

* scapularis Fourc.

turcica F. (Midi.)

- v. quadrimaculata Dej.
 - v. rufipes Des Gozis.
- *humeralis Dej.
 - 95. Somotrichus Seidlitz.

elevatus F +. (Marseille-Rouen.)

96. Lionychus Wissmann. Sturmi Gené (Corse.)

- * quadrillum Duft.
 - s. v. bipunctatus Heer.

maritimus Fairm. (Midi.)

albonotatus Dej "Midi.

97. Apristus Chaudoir.

subaeneus Chd. (Midi.)

98. Metabletus Schmidt-Gobel.

exclamationis Mén.

arenicola Woll.

vittula Fairm.

myrmidon Fairm. (Pyrénées-Or.)

- *obscuroguttatus Duft.
- * truncatellus L.

pallipes Dej. (Midi.?)

* foveatus Fourc.

foveola Gyll.

99. Blechrus Schaum.

- *glabratus Duft. (Midi.)
 - exilis Schmidt.

* maurus Sturm

Abeillei Bris. (Midi.) plagiatus Duft.

v. fulvibasis Reitt.

100. Dromius Schaum.

longiceps Dej.

capitalis Fairm. (Béziers.,

*linearis Ol.

puuctatostriatus Duft.(Midi.)

marginellus F.

angustus Brull.

testaceus Erichs.

⁺agilis F.

- y, bimaculatus Latr.
- * meridionalis Dej. Ouest.)
- fenestratus F.
- * quadrimaculatus L.
- *quadrinotatus Panz.

⁽i) Le signe + signilie importé.

- v. biplagiatus Heyd.
- v. nigricornis Brull.
- * bifasciatus Dej.
- · quadrisignatus Dej.
 - v. Netuschili Reit*t*.
- * melanocephalus Dej.
- *nigriventris Thoms.
- * vectensis Rye.
- * sigma Rossi. fasciatus F.

101. Demetrias Bonelli.

- *imperialis Germ.
 * v. ruficeps Schaum.
- * monostigma Sam. Curt. unipunctatus Germ.
- * atricapillus L. (Midi.)
 - v. elongatulus Duft.
 - v. erythrocephalus Buyss.

102. Plocionus Dejean.

pallens F. +. (Marseille.)

Bonfilsi Dej. (Rouen.)

103. Cymindis Latreille.

canigoulensis Fairm. (Pvrén.-Or.)

- v. Baudueri Perris.
- v. Chaudoiri Fairm.
- * humeralis Fourc.
- * xillaris F. Pioch.
 - v. meridionalis Dej. (Midi.)
 - v. Aubei Tourn. (Jura.)
 - v. lineola Duf. (Midi.)
 - v. designata Reiche.(C.)
 - v. fascipennis Kust. (Midi.)
 - v. Küsteri Csiki.
 - v. alpina Dej. (Alpes.)

homagrica Duft.

cingulata Dej. (Alpes.)

coadunata Dej. (Alpes.)

acutangula Chd. (Basses-Alpes.)

limbatella Chd. (Pyrénées.)

melanocephala Dej. (Pyrénées-Or.)

+ scapularis Schaum.

axillaris Duft. (Alpes.)

angularis Gyll.

lunaris Duft. (Alpes.)

macularis Dej.

vaporariorum L.

* variolosa F.

miliaris F.

104. Cymindoidea Laporte.

Famini Dej. (Midi.)

XXVI. HELLUONINI.

105. Polystichus Bonelli.

* connexus Foure.

vittatus Brull.

fasciolatus Rossi. (Midi.) discoideus Latr.

XXVII. DRYPTINI.

106. Zuphium Latreille.

olens F. (Midi.)

Chevrolati Cast. (Midi.)

107. Drypta Latreille.

* dentata Rossi.

emarginata 01.

distincta Rossi. (Midi.)

XXVIII. ODACANTHINI.

108. Odacantha Paykull.

· melanura L.

XXIX. BRACHYNINI.

109. Brachynus Weber.

humeralis Ahr. (Midi-Ouest.) bipustulatus Quens. (Midi.) exhalans Rossi. (Midi.)
incertus Brull. (Midi.)
atricornis Fairm.

immaculicornis Dej. (Midi.)

crepitans L.
v. strepitans Duft.
v. obscuricornis Brull. (Midi.)
v. longicornis Fairm.

psophia Dej. (Midi.)
plagiatus Reiche.
v. bombarda Dej.

*sclopeta F.

'explodens Duft.

v. glabratus Dej.

110. Aptinus Bonelli.

displosor Duft.
mutilatus F. (Alpes.)
bombarda Illig. (Alpes.)
alpinus Dej. (Alpes.)
pyrenaeus Latr. (Pyrénées.)

Avec la famille des Carabides, se termine la première série de notre Faune entomologique armoricaine.

Au commencement de chacune des grandes subdivisions, le lecteur trouvera : pour chaque famille, un tableau analytique des genres — pour chaque genre, un tableau analytique des espèces.

L'ensemble de notre travail constitue donc un ouvrage à la fois analytique et descriptif, permettant de déterminer tous les Insectes armoricains. Nous avons même parfois donné, dans les tableaux dichotomiques, l'analyse de tous les genres français, parce qu'un certain nombre de nos lecteurs, habitant en dehors de la région bretonne, nous ont exprimé le désir de pouvoir faire servir notre Faune à la détermination des espèces qu'ils peuvent eux-mêmes rencontrer. Cette légère intraction à notre plan primitif n'enlève d'ailleurs nullement à notre travail son caractère régional, puisque nous nous bornons à la description des Insectes de la Bretagne, et que, dans les Catalognes qui terminent les diverses familles, nous indiquons toujours, à l'aide d'un signe conventionnel (*), quelles sont les espèces qui ont été rencontrées dans nos limites.

Cependant ici, quelques mots d'explication sont nécessaires. Plusieurs de nos correspondants se sont étounés de voir les Catalogues, résumant chaque famille, mentionner non seulement les Insectes bretons, mais tous les Insectes français et même parfois, comme c'est le cas pour les Carabiques, quelques espèces de la faune curopéenne.

Cela a été voulu et voici les motifs qui nous ont guidé.

L'exploration du sol français a été faite avec un soin extrème, mais on ne peut pas dire qu'elle est complète. Chaque année, les périodiques nous apportent, non pas toujours des espèces nouvelles — cellesci sont relativement rares — mais des variations qui n'avaient pas encore été observées dans les limites de notre faune ; il suffit de parcourir l'Échange, Miscellanca entomologica, Le Naturaliste et le Bullettin de la Société entomologique de France pour s'en convaincre.

Notre faune s'accroît donc continuellement; elle s'accroît surtout de formes que l'on avait considérées jusqu'ici comme étrangères, parce qu'elles étaient très localisées, ou vivaient dans des conditions peu faciles à observer.

D'autre part, on s'attache de plus en plus, depuis quelques années, à l'étude des variations locales; certaines espèces varient très peu; d'autres varient, au contraire, pour ainsi dire, à l'infini; ce sera précisément l'un des avantages de nos Catalogues d'avoir montré cette extraordinaire richesse de formes en ce qui concerne les Carabiques.

Tout se ramène en somme à des questions de synonymic; aussi, la liste plus ou moins complète des variétés, sous-variétés ou aberrations qui suit le nom de chaque coléoptère de la Faune gallo-rhénane, n'att-elle d'autre but que d'indiquer la dispersion géographique de ces insectes sur l'Angien continent.

TABLE ANALYTIQUE ET ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

I. — INTRODUCTION

	tés sur les Insecteses broyeurs	1 / _k
	es suceurs	5
	es piqueurs	5
Insect	es lécheurs	6
	otion des Insectes d'après les caractères de l'appareil	7
	,	9
	e externe du Carabe doré	12
	ntion des insectes d'après les caractères fournis par les ailes. tarsal	15
aysteme Classifia	tarsai ation des Coléoptères d'après les caractères fournis par les	1 ()
	anni des Cocopieres d' ques les varacores rourns par se	15
Analyse	dichotomique des différentes familles des Carnivora	17
•	·	
	ll CICINDÉLIDES (I ^{ro} Famille)	
ciciND	(1 ^{ro} Famille)	21
	(1 ^{ro} Famille)	21
Cicindela	(1 ^{ro} Famille) ÉLIDES (1 ^{re} famille	
Cicindel: Tableau	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21
Cicindel: Tableau	(1 ^{ro} Famille) ÉLIDES (1 ^{re} famille	21 24 25 26
Cicindel: Tableau	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27
Cicindel: Tableau	(1rº Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27 25
Cicindel: Tableau Cicindel: 	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27 25 26 27 26
Cicindela Tableau Cicindela 	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27 25 26 27 25 26 25
Cicindels Tableau Cicindels	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27 26 27 26 25 26 25 26 25 26 25 26 25 26 25 26 25 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26 26
Cicindels Tableau Cicindels	(1ro Famille) ÉLIDES (1re famille	21 24 25 26 27 25 26 27 25 26 25

CARABIDES

(2e Famille)

Tableau analytique de Tableaux analytiques Description des genre	es groupe des tribu s et des	s as et des genresespèces	34 36 50
(n)		NHA PÓTICA VIO	
		PHABÉTIQUE	
DES GROUPI	25, DES	TRIBUS & DES GENRES	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Abax	239	1 Bembidium	95
Actedium	105	Blemus	129
Acinopus	200	Blechrus	293
Acupalpus	210	Blethisa	89
Adelosia	$\frac{1}{2}51$	BRACHYNIDIENS	50
Æpus	129	Brachynini	50 -297
Ætophorus	285	Brachynus	297
Agonum	267	Bracteon	102
Agostenus	162	Bradycellus	201
Amblystomus	167	$Bradyrus \dots \dots$	237
Amara	216	Broscini	39 -139
Amara	224	Broscus	139
Amarini	36		
Amathitis	233	Calathus	-261
Anchomenus	267	Callistus	155
Andlus	132	Calosoma	50
Anisodactylus	170	Campa	108
Apatelus	173	CARABIDIENS	36 -50
APOTOMIDIENS	41 150	Carabini	35 -50
Apotomini	41 -150	Carabus	56 -69
Apotomus	150	Carterophonus	176
Apristus	49	Carterus	169
Aristus	168	Cetia	230
Autocarabus	68	Cephalophonus	181
Argutor	250	CHLETOCARABUS	62
25 11 1		Chlæniini	43-155
Badister	165	Chlænites	157
Batenus	274	Chlænius	156 65
BEMBIDHDIENS	167	CHRYSOCARABUS	94
	38 - 89	Collenus	94
Bembidiini	39 -9 <u>2</u> 95	Cillenum	277
ъецинион	25	Clibanarius	-11

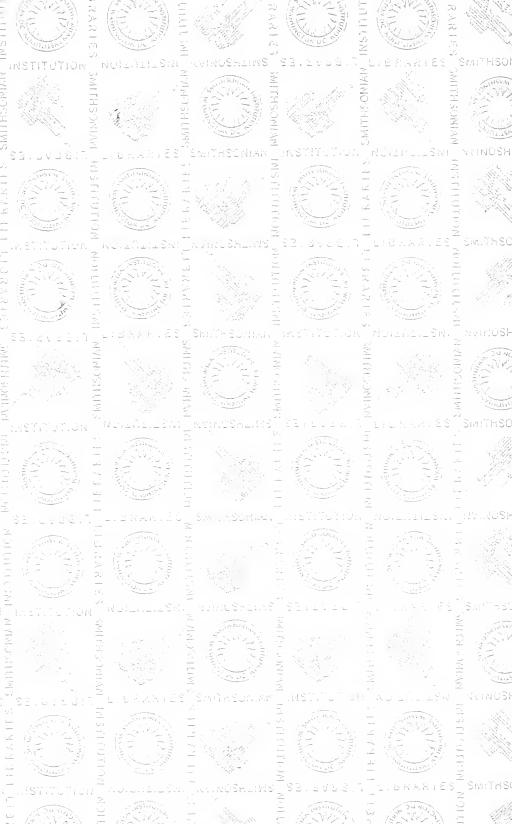
Cilvinia	Oli i		r :	100
Cychrus 77 Limodorus 267 Cymindoidea 49 Locmenis 233 Cymindis 283 Lionychus 295 Cymindis 283 Lonychus 295 Cymindis 283 Lorocera 159 Lorocerini 42-150 Lorocerini 42-150 Demetrias 285 Lyperosomus 245 Diachromus 173 Lyperosomus 245 Diachromus 173 Manicellus 210 Drehirotrichus 202 Masoreus 285 Dinodes 158 Megodontus 63 Dilomus 176 Menas 285 Ditomus 176 Metabletus 293	Clivina	141	Limnæum	120
Cymindoidea 49 Liocnemis 233 Cymindis 283 Lonychus 295 Cymindis 283 Lonychus 295 Cymindis 283 Lonocera 112 Cyrtonotus 274 Loroceria 150 Diplus 200 Loroceria 42-150 Demetrias 285 Lyperosomus 225 Diachromus 173 Manicellus 210 Dichirus 172 Manicellus 210 Drehirotrichus 202 Masoreus 285 Dinodes 158 Megopontus 63 Dilomus 175 Menas 285 Dilomus 169 Mesocarabus 285 Dilomus 169 Mesocarabus 285 Dilomus 169 Mesocarabus 285 Dilomus 169 Mesocarabus 294 Dryschirius 142 Metabletus 293 Drypta 299 Merabus <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>				
Cymindis 283 Lionychus 295 Cymindis 283 Lopha 112 Cyrtonolus 234 Lorocera 152 Daptus 200 LOROCERIDIENS 42-150 Demetrias 285 Lyperosomus 245 Diachromus 173 Lyperosomus 245 Diachromus 173 Manicellus 210 Dichirus 202 Masorous 278 Dinodes 158 Megonontus 62 Dilomus 176 Menas 285 Ditomus 169 Mesocarabus 63 Ditomus 286 Metabletus 293 Drypla 297 Metabletus 293 Drypla 297 Metabletus 294 Dyschirius 142 Metabletus 294 Dyschirius 142 Metabletus 294 Egadroma 209 Merpercarabus 72 Elaphrus 90 Nebria 79<			1	
Cyminalis 283 Lopha 112 Cyrtonotus 274 Lorocera 159 Lorocerini 42-150 42-150 Daptus 200 Lorocerini 42-150 Demetrias 285 Lyperosomus 245 Diamis 173 Dichiros 225 Dichiros 172 Manicellus 210 Drehirotrichus 202 Masoreus 278 Dinades 158 Megopontus 62 Ditomus 176 Menas 285 Ditomus 169 Mesocarabus 63 Ditomus 286 Metabletus 293 Drypta 297 Metabletus 293 Drypta 297 Metabletus 293 Drypta 297 Metabletus 293 Drypta 297 Metabletus 293 Drypta 299 Morphocarabus 72 Egadroma 209 Morphocarabus 72				
Cyrtonotus 234	•			
Daptus				
Daptus	Cyrtonotus	234		
Demetrias 285				
Diachromus				
Dichirus			Lyperosomus	245
Dichirotrichus 202 Masoreus 278		•	17	
Dinodes 158 MEGODONTUS 63 Ditomus 176 Menas 285 Ditomus 169 Mesocarabus 64 Dromius 286 Metabletus 293 Brypta 297 Metabletus 294 Dyschirius 142 Metabletus 294 Dyschirius 142 Metabletus 294 Egadroma 209 Morphocarabus 72 Elaphrini 89 Selaphrus 90 Nebria 79 Elaphrus 90 Nebria 79 Pmphanes 110 Nebria 80 Euphanes 110 Nebria 79 Nebria 37-79 80			1	
Ditomus		_	,	
Ditomus. 169 Mesocarabus 64 Dromius. 286 Metabletus 293 Drypta. 297 Metabletus 294 Dryschirius. 142 Metabletus 294 Dyschirius. 209 Metabletus 294 Egadroma. 209 Morphocarabus 72 Elaphrini. 89 Elaphrus 70 Elaphrus. 90 Nebria. 79 Fmphanes. 110 Nebria. 79 Fmphanes. 110 Nebria. 37-79 Eucarabus. 70 Nebriini. 37-79 Eucarabus. 79 Nomius. 136 Eurpebria. 79 Nomius. 136 Notaphus. 103 Notiophilini. 84 Notiophilini. 84 Notiophilini. 84 HARPALIDIENS. 42-152 44-168 Oeys. 123 Harpalini. 44-168 Oeys. 123 Hemicarabus. 134<				
Dromius				
Drypta 297 Metabletus 294				0 -
Dyschirius		-		
Molops				
Egadroma 209 Morphocarabus 72	Dyschirius	142		
Elaphrini 89 Elaphrus 90 Nebria 79 Fmphanes 110 Nebria 80 Epactius 87 NEBRITIVENS 37-79 Eucarabus 70 Nebriini 37-79 Europhilus 275 Neja 109 Eurynebria 79 Nomiini 49-136 Eutflocarabus 7.2 Nomius 136 Notaphus 103 Notaphus 103 Notiophilini 84 Notiophilini 85 Notiophilini 85 Notiophilini 86 Notiophilini 86 Notiophilini 86 Notiophilini 87 Notiophilini 88 Notiophilini 88 Notiophilini 88 Notiophilini 88 Notiophilini 88 Notiophilini 87 Notiophilini 87 Notiophilini 87 Notiophilini 87 Notiophilini 88 Notiophilini	_			
Elaphrus			MORPHOCARABUS	72
Finishanes		- 0		
Eucarabus 70			,	
Eucarabus 70 Nebriini 37-79 Europhilus 275 Neja 109 Eurynebria 79 Nomiini 49-136 Eutflocarabus 7.2 Nomiius 136 Notaphus 103 Notaphus 103 Notiophilini 84 Notiophilus 84 HAPPALIDIENS 42-152 Harpalini 44-168 Ocys 123 Harpalini 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 Læmostenus 259 Læmostenus 259 Læmostenus 259 Lagarus 250 Oudes 154 Lamprias 280 Oddes 154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279<				***
Europhilus 275 Neja 109 Eurynebria 79 Nomini 49-136 Eutflocarabus 72 Nomius 136 Notaphus 103 Notaphus 103 Notiophilini 84 Notiophilus 85 HARPALIDIENS 42-152 Harpalini 44-168 Harpalini 44-168 Ocys 123 Harpalini 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Ilispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 Læmostenus 259 Læmostenus 259 Lagarus 250 Lagarus 250 Lagarus 280 Oodes 154 Lasiotrechus 134 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>				
Eurynebria 79 Nomini 49-136 EUTFLOCARABUS 7.2 Nomius 136 Notaphus 103 Notaphus 103 Notiophilini 84 Notiophilus 85 HAPPALIDIENS 42-152 Harpalini 44-168 Ocys 123 Harpalini 44-168 Odacantha 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 OMOPHRONIDIENS 37-87 Læmostenus 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Langrus 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 177 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 OREOCARABUS 75 Lebini 48-279 Icistus 82 Panagæini </td <td></td> <td></td> <td>l .</td> <td></td>			l .	
Eutelocarabus 7.2			1 /	
Notaphus 103 Notaphus 103 Notiophilini 84 Notiophili		, .		
Gynandromorphus 174 Notiophilini 84 HARPALIDIENS 42-152 44-168 Ocys 123 Harpalini 44-168 Ocys 123 Harpalini 44-168 Odacantha 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 Omophronini 37-87 Læmosthenes 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 175 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	EUTFLOCARABUS	7.		
Notiophilus				
HARPALIDIENS. 42-152 Harpalini 44-168 Harpalini 44-168 Harpalini 134 Odacantha 296 Hemicarabus 68 Hispalis 277 Hispalis 268 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 Læmosthenes 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Lamprias 280 Codes 154 Lasistrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 175 Lebia 281 OREOCARABUS 75 Lebini 48-279 Icironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Gynandromorphus	174		
Harpalini 44-168 Ocys 123 Harpalus 134 Odacantha 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 OMOPHRONIDIENS 37-87 Læmosthenes 259 Omophronin 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Odini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 175 Lebia 281 OREOCARABUS 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181			Notiophilus	84
Rarpains 134 Odacantha 296 Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 467 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 OMOPHRONIDIENS 37-87 Læmosthenes 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebiini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181				4.10
Hemicarabus 68 Olisthopus 277 Hispalis 167 Omascus 248 Omophron 87 Læmostenus 259 OMOPHRONIDIENS 37-87 Læmostheres 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 OREOCARABUS 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181			1	
Hispalis			1	20 1
Compliant S7				
Læmostenus 259 OMOPHRONIDIENS 37-87 Læmosthenes 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Hispalis	167		
Læmosthenes 259 Omophronini 37-87 Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Oodini 43-154 Lasiotrechus 134 Oplionus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181				
Lagarus 256 Oodes 154 Lamprias 280 Odini 43-154 Lasiotrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181				
Lamprias 280 Oddini 43-154 Lasietrechus 134 Ophonus 175 Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181		-		
Lasietrechus 137 Oplionus 175 Lebia 279 Ophionus 177 Lebia 281 Oreocarabus 75 Lebiini 48-279 Leironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181		_		
Lebia 279 Ophonus 177 Lebia 281 OREOCARABUS 75 Lebiini 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181			* *	
Lebia 281 OREOGRABUS 75 Lebiini 48-279 Fanagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Lasiotrechus			
Lebiini. 48-279 I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Lebla			
I cironotus 236 Panagæini 43-152 Leistus 82 Panagæus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Lebia		OREOCARABUS	75
Leistus 82 Panagaus 152 Licinini 44-162 Parophonus 181	Lebiini			40 (7)
Licinini			j -	
=			C.	
162 Patrobini 50-135			•	
	Licinus	162	Patrobini	30-13)

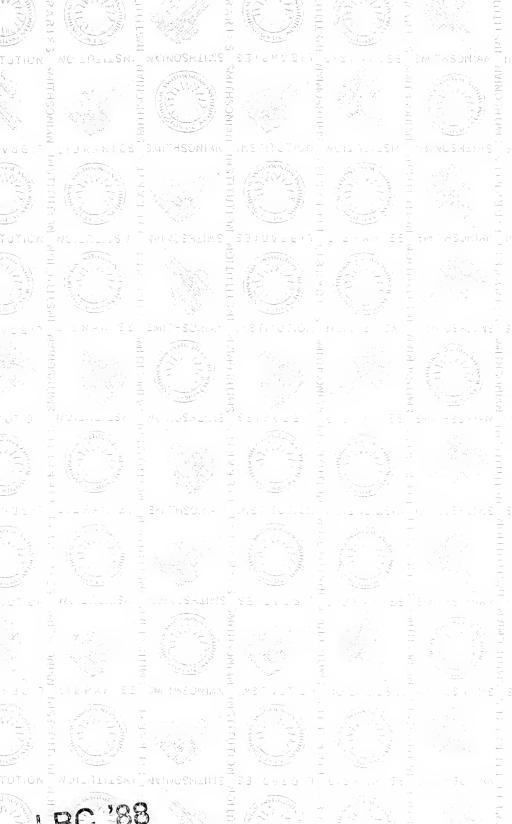
Patrobus	135	Scaritini	41-141
Pedius	256	Scybalicus	173
Percosia	238	Somoplatus	49
Perileptus	129	Steropus	246
Peryphus	114	Sphodrini	47 -257
Phanerophthalmus	434	Sphodrus	258
Philochthus	121	Stenolophus	206
Plataphus	107	Stomis	257
Platus	183	Synechostictus	114
Platyderus	260	Synuchus	267
Platynus	267		
Piatysma	247	Tachypus	92
Plocionus	49	Tachys	124
Pœcilus	252	Talanes	109
Pogonini	50 -137	Testidium	104
Pogonophorus	82	Thalassophilus	133
Pogonus	137	Trachy carabus	73
Polystichus	296	Trachycellus	204
Princidium	103	Trechiini	50 -134
Pristonychus	259	Trechoblemus	134
Procrustes	60	Trechus	334
Pseudomascus	248	Trechus	432
Pseudophonus	182	Trepanes	111
Pterostichini	46 -216	Triæna	221
Pterostichus	242	Trichochiænius	458
Scarites	141	Zabrini	46 2;2
SCARITIDIENS	40-141	Zabrus	212

FIN DE LA FAMILLE DES CARABIDES









smithsonian institution libraries
3 9088 00555 7566

h